

## SyncMaster 152MP / 172MP





Indeks

Strona główna

- Strona główna
- Środki bezpieczeństwa
  - Konwencja zapisu
  - Zasilanie
  - Instalacja
  - Czyszczenie
  - Inne
- Wprowadzenie
  - Zawartość opakowania
  - Przód
  - Tył
  - Pilot
- Instalacja
  - Podłączenie monitora
    - Podłączanie do komputera
    - Podłączanie do innych urządzeń
  - Instalowanie sterownika video
    - Automatyczna
    - Ręczna
  - Montowanie podstawy VESA
    - Składanie lub odłączanie podstawy
    - Montowanie podstawy VESA
- Regulacja monitora LCD
  - Regulacja
    - Przyciski regulacji
    - Funkcja bezpośredniego dostępu
  - Parametry ogólne
    - Funkcje OSD
    - Animacje regulacji ekranu
- Rozwiązywanie problemów
  - Sprawdzić przed wezwaniem serwisu
  - Problemy i rozwiązania
  - Pytania i odpowiedzi
- Parametry techniczne
  - Parametry techniczne
  - System oszczędzania energii PowerSaver
  - Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania
- Informacje
  - Serwis
  - Terminologia
  - Przepisy i certyfikaty
  - Natural Color
  - Aby poprawić obraz
  - Upoważnienia



#### Środki bezpieczeństwa

- **Konwencja zapisu**
- Zasilanie
- Instalacja
- Czyszczenie
- Inne

[Strona główna](#)

Należy zapoznać się z poniższymi zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa obsługi, mającymi na celu zapobieżenie uszkodzeniom i obrażeniom ciała.



#### Ostrzeżenie



Niezastosowanie się do wskazówek oznaczonych tym symbolem może doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu.

#### Konwencja zapisu



Zabronione.



Należy przeczytać i zawsze stosować się do tych zaleceń.



Nie należy otwierać obudowy monitora.



Należy wyjąć wtyczkę z gniazda zasilającego.



Nie dotykać.



Uziemienie dla zapobieżenia porażenia prądem.



## Środki bezpieczeństwa

► Konwencja zapisu

► Zasilanie

► Instalacja

► Czyszczenie

► Inne

Strona główna



Gdy komputer nie jest używany przez dłuższy czas należy włączyć funkcję DPMS. Jeśli się używa wygaszacza ekranu, należy go ustawić na tryb "ekran aktywny".



● **Nie należy używać zniszczonej lub poluzowanej wtyczki.**

- Może to spowodować porażenie prądem lub pożar.



● **Przy wyłączaniu z zasilania nie należy ciągnąć za przewód; nie należy też dotykać wtyczki mokrymi rękami.**

- Może to spowodować porażenie prądem lub pożar.



● **Należy używać wyłącznie wtyczki i gniazdka z odpowiednim uziemieniem.**

- Niewłaściwe uziemienie może spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie sprzętu.



● **Nie należy nadmiernie wyginać wtyczki i przewodu, ani kłaść na nie ciężkich przedmiotów, gdyż może to spowodować uszkodzenie.**

- Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować porażenie prądem lub pożar.



● **W czasie burz i wyładowań atmosferycznych, a także przy długich okresach nieużywania monitora należy go wyłączać z gniazdka sieciowego.**

- Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować porażenie prądem lub pożar.



● **Nie należy podłączać zbyt wielu urządzeń i przewodów do jednego gniazdka.**

- Może to spowodować pożar.



#### Środki bezpieczeństwa

- ▶ Konwencja zapisu
- ▶ Zasilanie
- ▶ Instalacja
- ▶ Czyszczenie
- ▶ Inne

Strona główna



#### ● Nie należy zasłaniać otworów wentylacyjnych monitora.

- Nieodpowiednia wentylacja może spowodować awarię lub pożar.



#### ● Monitor powinien być ulokowany w miejscu możliwie suchym i czystym.

- We wnętrzu monitora może powstać zwarcie lub pożar.



#### ● Przy przenoszeniu nie dopuścić do upuszczenia.

- Może to spowodować uszkodzenie sprzętu lub obrażenia cielesne.



#### ● Monitor należy umieścić na płaskiej i stabilnej powierzchni.

- Spadnięcie monitora z powierzchni roboczej może spowodować obrażenia ciała.



#### ● Monitor należy stawiać ostrożnie.

- Może ulec uszkodzeniu.



#### ● Nie należy kłaść monitora ekranem w dół.

- Może to uszkodzić powierzchnię ekranu.



#### Środki bezpieczeństwa

- Konwencja zapisu
- Zasilanie
- Instalacja
- Czyszczenie
- Inne

Strona główna



Czyszcząc obudowę monitora lub powierzchnię ekranu, należy używać lekko wilgotnej, miękkiej szmatki.



● Nie należy rozpylać detergentu bezpośrednio na powierzchnię monitora.



● Należy używać zalecanych detergentów i miękkiej szmatki.



● Jeśli wtyk jest brudny lub zakurzony, należy go dokładnie wyczyścić suchą szmatką.

- Brudny wtyk może spowodować porażenie prądem lub pożar.



● Nie należy stawiać na obudowie monitora naczyń z wodą czy chemikaliami, ani kłaść żadnych przedmiotów metalowych.

- Może to spowodować uszkodzenie monitora, porażenie prądem lub pożar.
- Jeśli jakaś substancja obca dostanie się do monitora, należy wyjąć wtyczkę z gniazdka i [skontaktować się z serwisem](#).



#### Środki bezpieczeństwa

- Konwencja zapisu
- Zasilanie
- Instalacja
- Czyszczenie
- Inne

Strona główna



● **Nie należy otwierać obudowy i zdejmować tylnej pokrywy. Nie ma tam żadnych urządzeń przeznaczonych do obsługi przez użytkownika.**

- Może to spowodować porażenie prądem lub pożar.
- Wszelkie naprawy powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników serwisu.



● **Jeśli monitor nie działa prawidłowo, a zwłaszcza, gdy wydaje nienormalne dźwięki lub, gdy dochodzi z niego swąd, należy natychmiast wyłączyć zasilanie i zgłosić się do autoryzowanego dealera lub serwisu.**

- Może to spowodować porażenie prądem lub pożar.



● **Nie należy kłaść na monitorze żadnych ciężkich przedmiotów.**

- Może to spowodować porażenie prądem lub pożar.



● **Co godzinę pracy z monitorem należy dać oczom odpocząć przez 5 minut.**

- Zmniejszy to uczucie zmęczenia oczu.



● **Nie należy używać lub przechowywać w pobliżu monitora substancji łatwopalnych.**

- Może to spowodować eksplozję lub pożar.



● **Nie należy przemieszczać monitora ciągnąc jedynie za przewód zasilania lub kabel sygnałowy.**

- Może to spowodować awarię sprzętu, porażenie prądem lub pożar w rezultacie uszkodzenia przewodu.



● **Nie należy przesuwając monitora w prawo lub lewo ciągnąć jedynie za przewód zasilania lub kabel sygnałowy.**

- Może to spowodować awarię sprzętu, porażenie prądem lub pożar w rezultacie uszkodzenia przewodu.



● **Nie należy nigdy wkładać żadnych przedmiotów metalowych w otwory monitora.**

- Może to spowodować porażenie prądem, pożar lub obrażenia ciała.

● **Nie należy zbliżać zasilaczy do monitora.**



- Zagrożenie pożarem.



- **Zasilacz należy trzymać z dala od wszelkich źródeł ciepła.**

- Zagrożenie pożarem.



- **Przed użyciem zasilacz należy wyjąć z torby foliowej.**

- Zagrożenie pożarem.



- **Zasilacz powinien być zawsze używany w miejscu o dobrej wentylacji.**



- **Oglądanie tego samego ekranu przez dłuższy czas może sprawić, że ekran będzie zamazany lub widoczny będzie trwały obraz.**

- Włączaj tryb oszczędzania energii lub wygaszacz ekranu o ruchomym obrazie, kiedy pozostawiasz monitor na dłuższy okres czasu.





## Wprowadzenie

► Zawartość opakowania

► Przód

► Tył

► Pilot

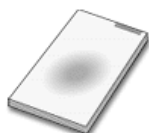
[Strona główna](#)



Należy się upewnić, czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy.



Podręcznik użytkownika i płyta instalacyjna CD ze sterownikami oraz programem Natural Color



Instrukcja szybkiej instalacji



Karta gwarancyjna  
(Nie wszędzie dostępna)



Pilot



Monitor



Kabel zasilania



Port sygnałowy(15 pin D-Sub)



Zasilacz DC



Baterie (AAA X 2)



Kabel audio

● Sprzedawanego oddzielnie



Tuner TV



## Wprowadzenie

► Zawartość opakowania

► Przód

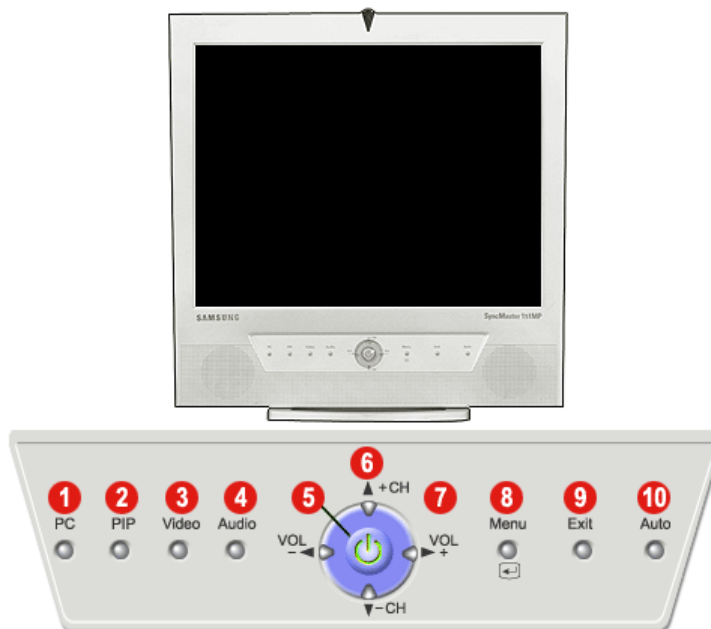
► Tył

► Pilot

[Strona główna](#)



Szczegółowe informacje dotyczące funkcji monitora znajdują się w części [Regulacja](#), w sekcji Regulacja monitora LCD. Panel przedni monitora może się różnić w zależności od modelu.



1. Przycisk trybu PC

2. Przycisk trybu PIP

3. Przycisk trybu Video

4. Przycisk trybu Audio

5. Wskaźnik zasilania / Przycisk zasilania

6. Przycisk góra-dół / Przycisk kanału

7. Przycisk lewo-prawo / Przycisk głośności

8. Przycisk Menu

9. Wyjście

10. Przycisk auto



### PIP(Obraz w obrazie)?

Funkcja umożliwiająca jednoczesne oglądanie jednego programu na całym ekranie oraz programów dodatkowych w małych oknach, nałożonych na program podstawowy. Funkcja PIP określana jest także jako Okna dzielone.



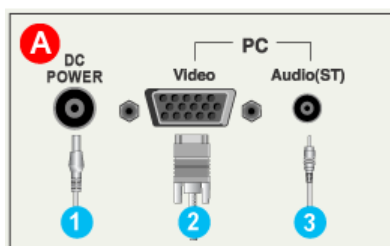
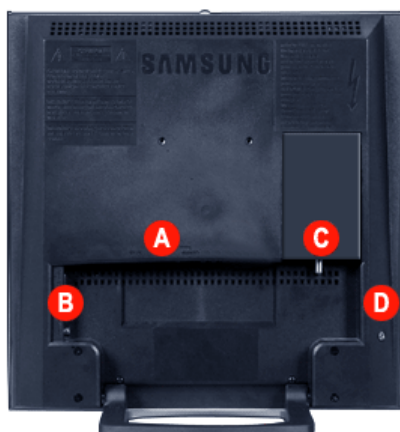
## Wprowadzenie

- ▶ Zawartość opakowania
- ▶ Przód
- ▶ Tył
- ▶ Pilot

[Strona główna](#)

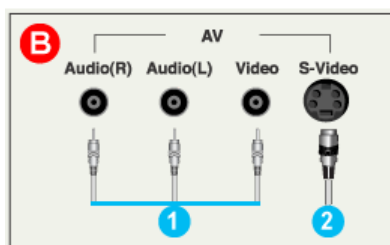


Szczegółowe informacje dotyczące podłączania kabli znajdują się w części [Podłączanie kabli](#) w sekcji Instalacja. Panel tylny monitora może się różnić w zależności od modelu.



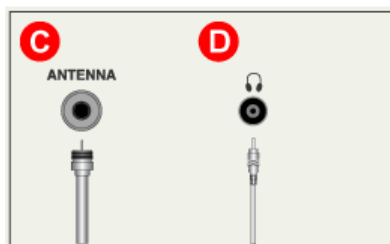
### A. Gniazda do podłączania komputera PC

1. Gniazdo zasilania (14V DC)
2. Gniazdo sygnałowe komputera PC (15 pin D-SUB)
3. Gniazdo audio (Audio (ST))



### B. Gniazda do podłączania urządzeń AV

1. Gniazdo kanału prawego audio / Gniazdo video (L,R)
2. Gniazdo S-Video



### C. Gniazdo antenowe (do podłączenia anteny telewizyjnej)

### D. Gniazdo słuchawkowe (wyjście)



## Wprowadzenie

- ▶ [Zawartość opakowania](#)
- ▶ [Przód](#)
- ▶ [Tył](#)
- ▶ [Pilot](#)

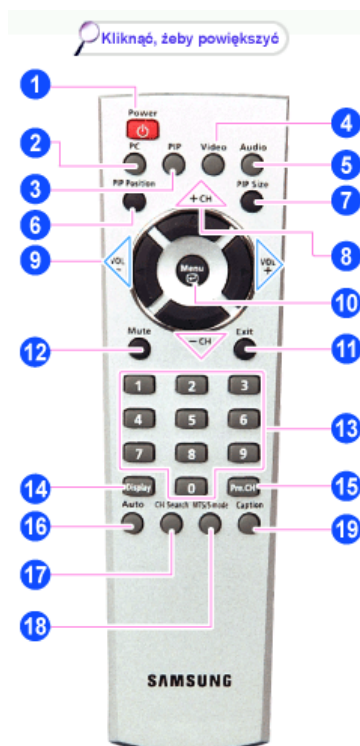
[Strona główna](#)

Szczegółowe informacje dotyczące funkcji pilota znajdują się w części Regulacja monitora LCD > Regulacja > Przyciski regulacji > [Przyciski pilota](#).  
 Pilot może się nieco różnić w zależności od modelu.

Zakres działania pilota wynosi od 0,23 do 33 stóp (7 cm do 10 m) oraz 30 stopni na lewo i prawo od czujnika odbioru w monitorze.

[Nazwy przycisków](#) | 
 [Wymiana baterii](#) | 
 [Sposób użycia](#)

## 1. Nazwy przycisków



1. Wskaźnik zasilania
2. Przycisk trybu PC
3. Przycisk trybu PIP (obraz w obrazie)
4. Przycisk trybu Video
5. Przycisk trybu Audio
6. Przycisk PIP Position (pozycja PIP)
7. Przycisk PIP Size (rozmiar PIP) (nieaktywny)
8. Przycisk góra-dół / Przycisk kanału
9. Przycisk lewo-prawo / Przycisk głośności
10. Przycisk Menu
11. Wyjście
12. Przycisk Mute (wyłączanie dźwięku)
13. Przyciski kanałów
14. Przycisk Display
15. Przycisk Previous channel (poprzedni kanał)
16. Przycisk Auto
17. Przycisk Channel search (szukanie kanału)
18. Przycisk MTS/S (tryb MTS/S)
19. Przycisk Caption (nieaktywny)

## 2. Wymiana baterii



1. Zdjąć pokrywę, naciskając część oznaczoną▼.
2. Włożyć baterie, zwracając uwagę na biegunowość (+, -).
3. Zamknąć pokrywę.



## Instalacja

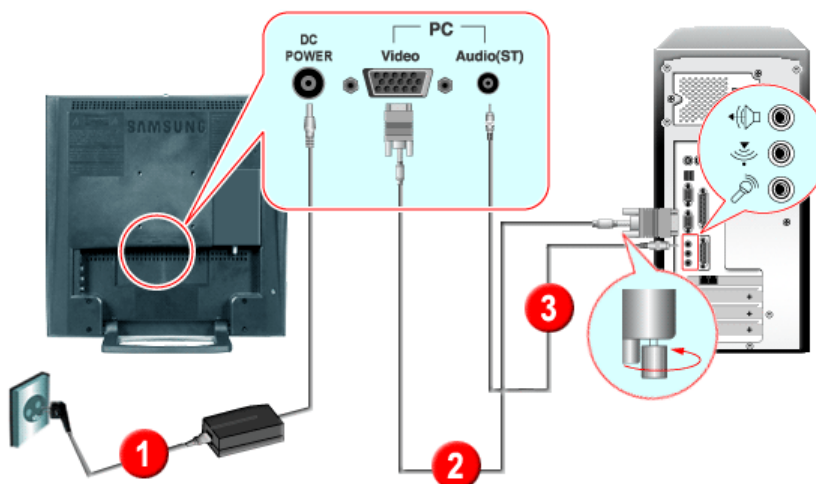
- ▶ **Podłączenie monitora**
- ▶ Instalowanie sterownika video
- ▶ Montowanie podstawy VESA

Strona główna

- ▶▶ **Podłączanie do komputera**
- ▶▶ Podłączanie do innych urządzeń

Włączyć komputer i monitor. Jeśli na monitorze pokaże się obraz, instalacja została zakończona.

## 1. Podłączanie do komputera



1. Podłączyć kabel zasilania do zasilacza DC, a wtyczkę zasilacza do gniazda zasilania DC w tylnej części monitora.
2. Podłączyć kabel sygnałowy do złącza video komputera.
3. Podłączyć kabel audio monitora do portu audio z tyłu komputera.
4. Włączyć komputer i monitor.
5. Wysokiej jakości dźwięk generowany przez kartę dźwiękową komputera będzie teraz dobiegał z głośników monitora. (Nie trzeba już instalować żadnych dodatkowych głośników.)

Żeby zakupić elementy wyposażenia dodatkowego, należy skontaktować się z [Serwisem](#) lokalnym firmy Samsung Electronics.




#### Instalacja

- ▶ **Podłączenie monitora**
- ▶ Instalowanie sterownika video
- ▶ Montowanie podstawy VESA

[Strona główna](#)


#### ▶▶ Podłączanie do komputera

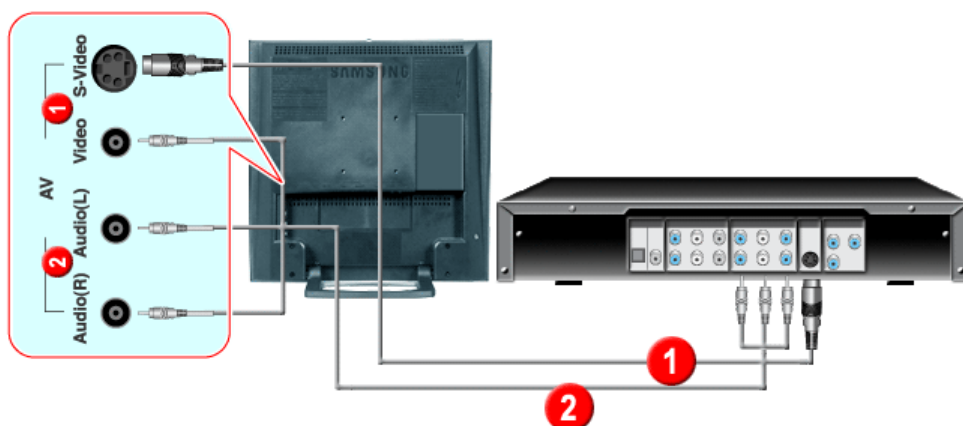
#### ▶▶ Podłączanie do innych urządzeń

 Oprócz komputera do monitora można podłączyć również takie urządzenia wejścia AV, jak odtwarzacze DVD, magnetowidy czy kamery. Szczegółowe informacje dotyczące podłączania urządzeń AV znajdują się w części [Regulacja](#) w sekcji Regulacja monitora.

[Podłączanie urządzeń AV](#) | [Podłączanie anteny telewizyjnej](#) | [Podłączanie do komputera Macintosh](#) | [Podłączanie słuchawek](#)

## 1. Podłączanie urządzeń AV

 Monitor wyposażony jest w złącza AV do podłączenia urządzeń wejścia AV, takich jak odtwarzacze DVD, magnetowidy czy kamery. Dopóki monitor jest włączony, można na nim oglądać obraz z podłączonych urządzeń AV.




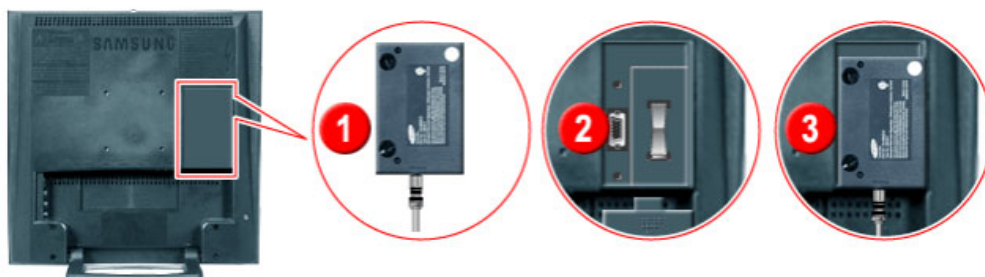
1. Urządzenia wejścia AV, takie jak odtwarzacze DVD, magnetowidy czy kamery podłącza się do gniazda S-Video (V1) lub Video (V2) monitora za pomocą kabla S-VHS lub RCA. Kabel S-VHS lub RCA stanowi wyposażenie dodatkowe.

 S-VHS or RCA cable is optional.

2. Connect the Audio (L) and Audio (R) terminals of a DVD, VCR or Camcorders to the monitor's L and R audio input terminals using audio cables.
3. Używając przycisku Source na przednim panelu monitora należy wybrać źródło sygnału Video lub S-Video podłączonego odtwarzacza DVD, magnetowidu lub kamery.
4. Następnie należy uruchomić odtwarzacz DVD, magnetowid lub kamerę, umieszczając w urządzeniu płytę DVD lub kasety.

## 2. Podłączanie anteny telewizyjnej

 Dzięki tunerowi TV (nie wchodzi w skład zestawu) możliwe jest oglądanie programów telewizyjnych, podłączając monitor do anteny lub do skrzynki kablowej. Nie trzeba kupować karty telewizyjnej, montowanej w komputerze, ani dodatkowego sprzętu czy oprogramowania.

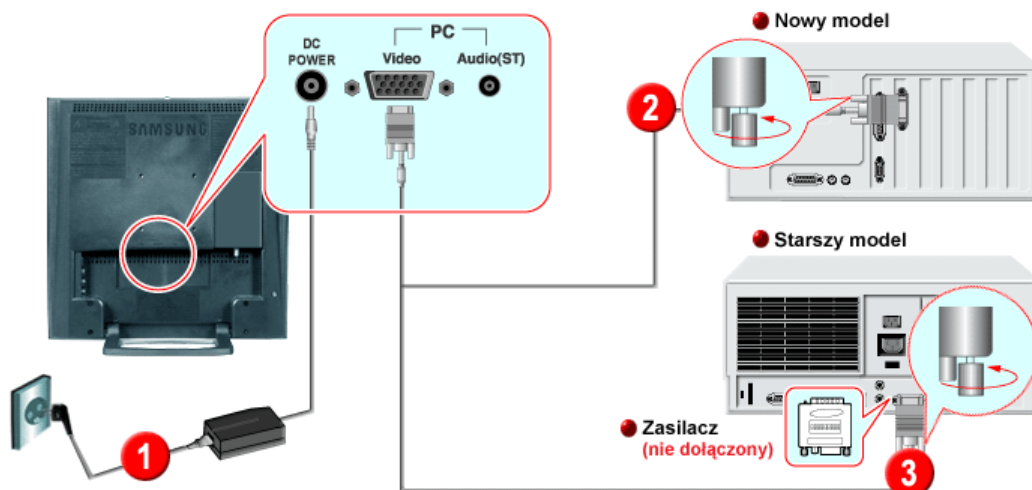


1. Podłączyć antenę lub skrzynkę kablową do tunera TV (nie wchodzi w skład zestawu), wykorzystując gniazdo „ANTENNA” w tunerze.
2. Zdjąć pokrywę tunera TV w tylnej części monitora.
3. Umieścić podłączony tuner w otworze i zabezpieczyć go, dokręcając dwie śrubki. (Niedokręcone śrubki mogą powodować zakłócenia obrazu lub jego brak.)
4. Założyć pokrywę tunera TV.
5. Włączyć monitor.
6. Za pomocą przycisku Source należy wybrać TV spośród przycisków regulacji sygnału zewnętrznego.
7. Wybrać żądany kanał TV.




**Ponieważ produkt ten przeznaczony jest wyłącznie do odbioru sygnału PAL lub SECAM, nie jest możliwe oglądanie programów telewizyjnych w krajach, gdzie używany jest system NTSC.**

### 3. Podłączanie do komputera Macintosh




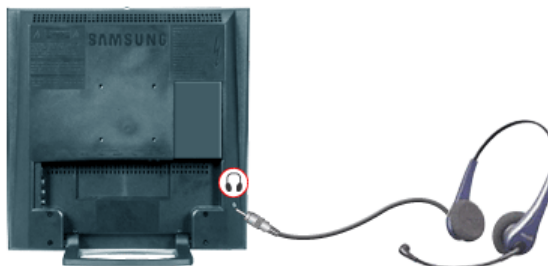
1. Podłączyć kabel zasilania do zasilacza DC, a wtyczkę zasilacza do gniazda zasilania DC monitora. (Napięcie regulowane jest automatycznie przez zasilacz.)
2. Podłączyć kabel sygnałowy do złącza D-SUB w komputerze Macintosh.
3. W przypadku starszych modeli komputerów Macintosh, należy wyregulować przełącznik sterowania rozdzielczością DIP w przejściówce Macintosh (wyposażenie dodatkowe), zgodnie z tabelą konfiguracji przełącznika, umieszczoną w jego tylnej części.
4. Włączyć monitor i komputer Macintosh.

 Żeby zakupić elementy wyposażenia dodatkowego, należy skontaktować się z [serwisem](#) lokalnym firmy Samsung Electronics.

---

#### 4. Podłączanie słuchawek

 Do monitora można podłączyć słuchawki.



1. Podłączyć słuchawki do gniazda słuchawkowego.





## Instalacja

- ▶ Podłączenie monitora
- ▶ Instalowanie sterownika video
- ▶ Montowanie podstawy VESA

Strona główna

▶▶ **Automatyczna**

▶▶ **Ręczna**



Po zażądaniu przez system operacyjny sterownika monitora, włóż CD-ROM dostarczony z monitorem do stacji dysków. Instalacja sterownika różni się nieco w różnych systemach. Wykonaj czynności zalecane przez posiadany system.

Przygotuj pustą dyskietkę i pobierz program sterownika z witryny WWW wskazanej poniżej.

- Strona internetowa : <http://www.samsung-monitor.com/> (Worldwide)
- <http://www.samsungusa.com/monitor/> (USA)
- <http://www.sec.co.kr/monitor/> (Korea)
- <http://www.samsungmonitor.com.cn/> (China)

[Windows ME](#) | [Windows XP/2000](#)

## 1. Windows ME

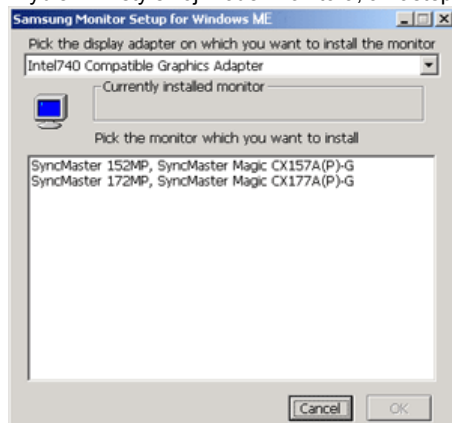


Patrz dołączona płyta CD-ROM „Instalowanie sterownika monitora i instrukcja obsługi”.

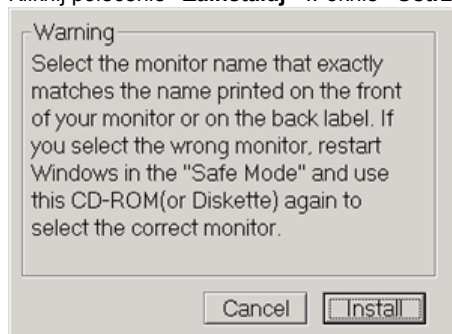
Po umieszczeniu płyty w napędzie CD komputera, płyta CD-ROM uruchomi się automatycznie.

Jeśli płyta nie uruchomi się automatycznie, należy dwukrotnie kliknąć plik **monsetup.exe** na płycie CD-ROM, otwierając uprzednio Eksplorator Windows.

1. Włóż dysk CD do napędu CD-ROM.
2. Kliknij **“Windows ME Driver”**.
3. Wybierz z listy swój model monitora, a następnie kliknij przycisk **“OK”**.



4. Kliknij polecenie **“Zainstaluj”** w oknie **“Ostrzeżenie”**.



5. Instalacja sterownika monitora została zakończona.

## 2. Windows XP/2000

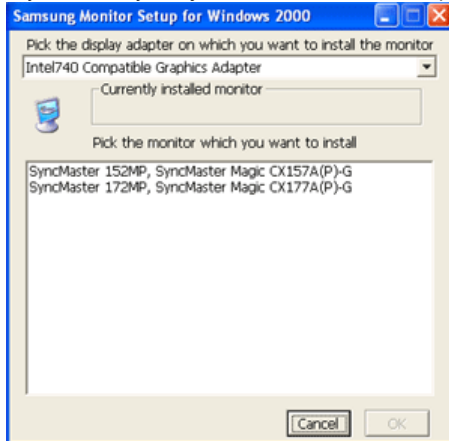


Patrz dołączona płyta CD-ROM „**Instalowanie sterownika monitora i instrukcja obsługi**”.

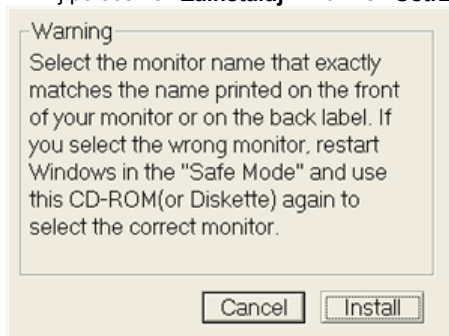
Po umieszczeniu płyty w napędzie CD komputera, płyta CD-ROM uruchomi się automatycznie.

Jeśli płyta nie uruchomi się automatycznie, należy dwukrotnie kliknąć plik **monsetup.exe** na płycie CD-ROM, otwierając uprzednio Eksplorator Windows.

1. Włóż dysk CD do napędu CD-ROM.
2. Kliknij **“Windows XP/2000 Driver”**.
3. Wybierz z listy swój model monitora, a następnie kliknij przycisk **“OK”**.



4. Kliknij polecenie **“Zainstaluj”** w oknie **“Ostrzeżenie”**.



5. Jeśli na ekranie ukazała się poniższa wiadomość, kliknij przycisk **“Kontynuuj mimo to”**. Następnie kliknij „OK.”



Sterownik tego monitora jest objęty logo firmy Microsoft. Ta instalacja nie uszkodzi posiadanego systemu.

Sterownik posiadający certyfikat będzie dostępny na stronie Samsung Monitor Homepage.

<http://www.samsung-monitor.com/>

6. Instalacja sterownika monitora została zakończona.



## Instalacja

- ▶ Podłączenie monitora
- ▶ Instalowanie sterownika video
- ▶ Montowanie podstawy VESA

Strona główna

▶ Automatyczna

▶ Ręczna



Po zażądaniu przez system operacyjny sterownika monitora, włóż CD-ROM dostarczony z monitorem do stacji dysków. Instalacja sterownika różni się nieco w różnych systemach. Wykonaj czynności zalecane przez posiadany system.

Przygotuj pustą dyskietkę i pobierz program sterownika z witryny WWW wskazanej poniżej.

- Strona internetowa : <http://www.samsung-monitor.com/> (Worldwide)
- <http://www.samsungusa.com/monitor/> (USA)
- <http://www.sec.co.kr/monitor/> (Korea)
- <http://www.samsungmonitor.com.cn/> (China)

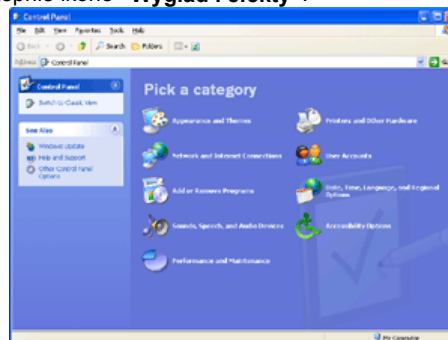


W celu przeprowadzenia ręcznej instalacji sterownika monitora należy postępować zgodnie z opisaną poniżej procedurą, odpowiednią do posiadanego systemu operacyjnego.

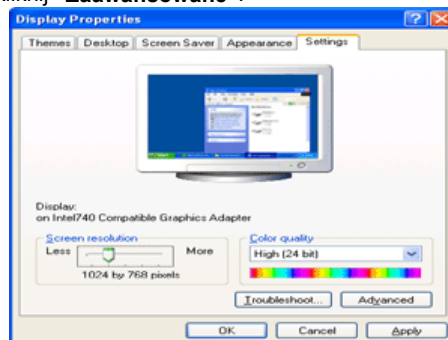
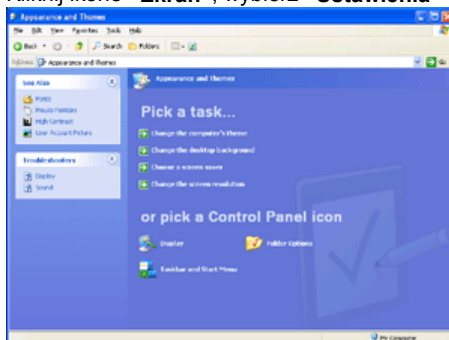
[Windows XP](#) | [Windows 2000](#) | [Windows Me](#) | [Windows NT](#) | [Linux](#)

## 1. System operacyjny Microsoft® Windows®XP

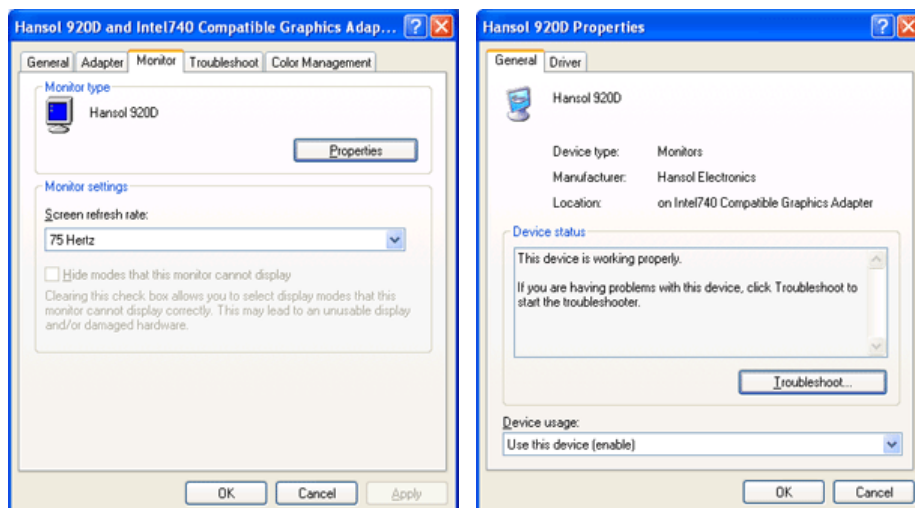
1. Włóż dysk CD do napędu CD-ROM.
2. Kliknij przycisk Start - Panel Sterowania, a następnie ikone **“Wygląd i efekty”**.



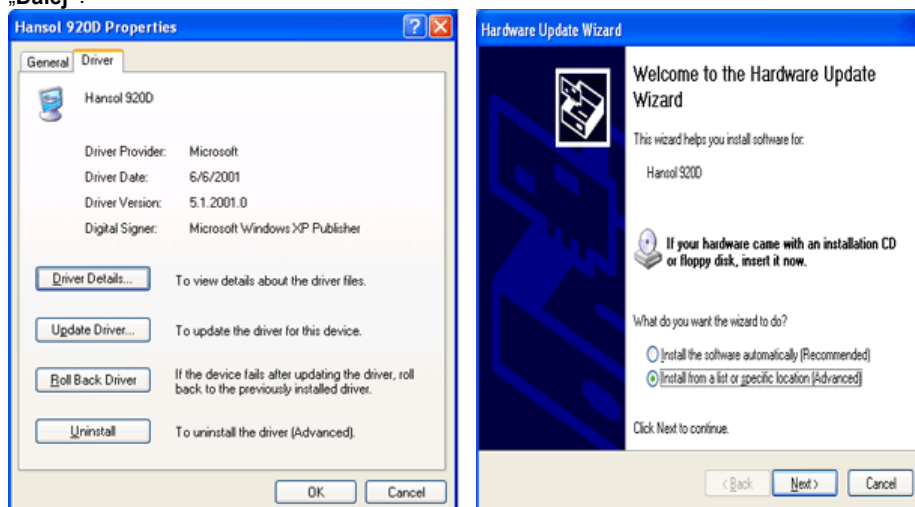
3. Kliknij ikone **“Ekran”**, wybierz **“Ustawienia”** i kliknij **“Zaawansowane”**.



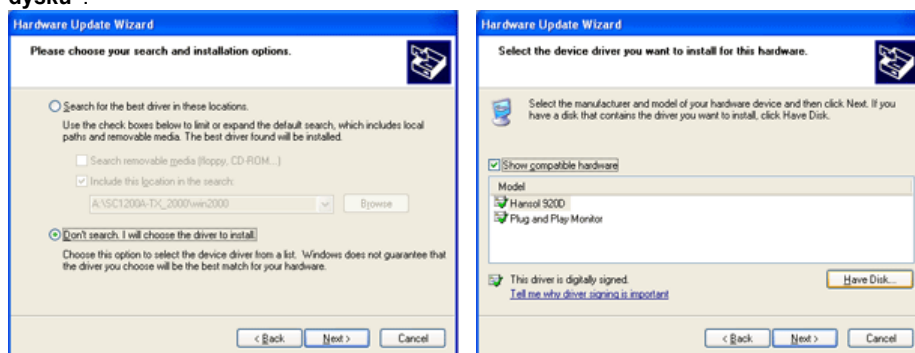
4. Kliknij przycisk **“Właściwości”** w karcie **“Monitor”** i wybierz **“Sterownik”**.



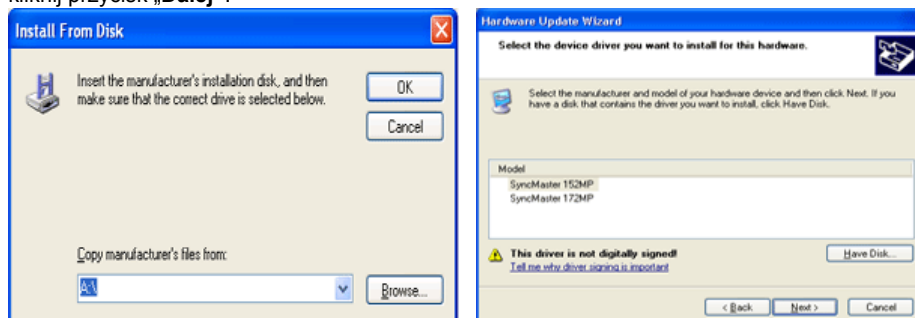
5. Kliknij przycisk **“Aktualizuj sterownik”** i wybierz **„Instaluj z listy lub..”**, a następnie kliknij przycisk **„Dalej”**.



6. Wybierz **“Nie przeszukuj, sam przeszukam..”**, następnie kliknij przycisk **“Dalej”** i przycisk **„Z dysku”**.



7. Kliknij przycisk **“Przeglądaj”**, wybierz A:(D:\driver), a następnie wybierz model swojego monitora i kliknij przycisk **„Dalej”**.



8. Jeśli na ekranie ukazała się poniższa wiadomość, kliknij polecenie **“Kontynuuj mimo to”**. Następnie kliknij przycisk **“Zakończ”**.

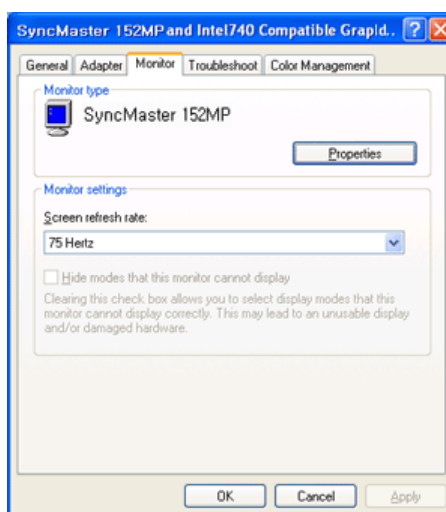
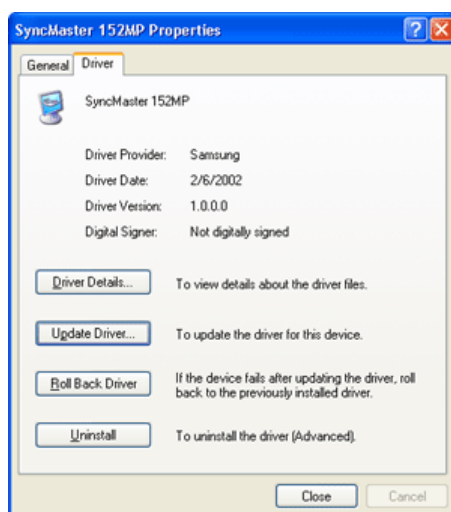
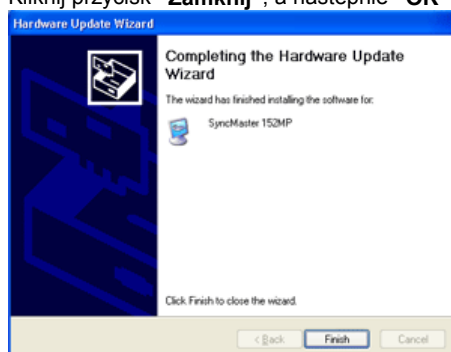


Ten sterownik spełnia wymagania określone przez Logo MS i zainstalowanie go nie uszkodzi systemu.

Sterownik posiadający certyfikat będzie dostępny na stronie Samsung Monitor Homepage.

<http://www.samsung-monitor.com/>

9. Kliknij przycisk **“Zamknij”**, a następnie **“OK”**.



10. Instalacja sterownika monitora została zakończona.

## 2. System operacyjny Microsoft® Windows®2000

\* Jeśli na ekranie ukaże się wiadomość **“Nie znaleziono sygnatury cyfrowej”**, wykonaj następujące czynności.

1. Wybierz przycisk **“OK”** w okienku **“Włóż dysk”**.
2. Kliknij przycisk **“Przeglądaj”** w oknie **“Potrzebny plik”**.
3. Wybierz A:\(D:\driver), poczym kliknij polecenie **“Otwórz”**, a następnie **“OK”**.

\* **Ręczna instalacja instrukcji instalacji monitora**

1. Kliknij przycisk **“Start”**, następnie **“Ustawienia”**, **“Panel sterowania”**.
2. Dwukrotnie kliknij ikonę **“Ekran”**.
3. Wybierz kartę **“Ustawienia”**, a następnie **“Zaawansowane”**.
4. Wybierz **“Monitor”**.

Przypadek 1: Jeśli przycisk **“Właściwości”** jest nieaktywny, to znaczy, że monitor jest poprawnie skonfigurowany. Zakończ instalację.

Przypadek 2: Jeśli przycisk **"Właściwości"** jest aktywny, kliknij przycisk **"Właściwości"**. Dalej postępuj, jak poniżej.

5. Kliknij przycisk **"Sterownik"**, a następnie **"Aktualizuj Sterownik"** i przycisk **"Dalej"**.
6. Wybierz "Wyświetl listę znanych sterowników dla tego urządzenia, aby można było wybrać określony sterownik", poczym kliknij przycisk **"Dalej"**, a następnie przycisk **"Z dysku"**.
7. Kliknij przycisk **"Przeglądaj"** i wybierz A:\(D:\driver).
8. Kliknij polecenie **"Otwórz"**, a następnie przycisk **"OK."**
9. Wybierz swój model monitora i kliknij przycisk **"Dalej"** i ponownie **"Dalej"**.
10. Kliknij przycisk **"Zakończ"**, a następnie **"Zamknij"**.

Jeśli widoczna jest wiadomość **"Nie znaleziono sygnatury cyfrowej"**, kliknij przycisk **"Tak"**.  
Kliknij przycisk **"Koniec"**, a następnie **"Zamknij"**.


---

### 3. System operacyjny Microsoft® Windows® Millennium

1. Kliknij przycisk **"Start"**, następnie **"Ustawienia"**, **"Panel sterowania"**.
2. Dwukrotnie kliknij ikonę **"Ekran"**.
3. Wybierz kartę **"Ustawienia"** i kliknij przycisk **"Właściwości zaawansowane"**.
4. Wybierz kartę **"Monitor"**.
5. Kliknij przycisk **"Zmień"** w obszarze **"Typ monitora"**.
6. Wybierz **"Określ lokalizację sterownika"**.
7. Wybierz **"Utwórz listę wszystkich sterowników w określonej lokalizacji"**, następnie kliknij przycisk Dalej.
8. Kliknij przycisk **"Z dysku"**.
9. Określ napęd A:\(D:\driver), a następnie kliknij przycisk **"OK"**.
10. Wybierz **"Pokaż wszystkie urządzenia"**, następnie wybierz monitor podłączony do komputera i kliknij **"OK"**.
11. Klikaj przyciski **"Zamknij"** i **"OK"**, aż do zamknięcia okna dialogowego **"Właściwości:Ekran"**. (Na ekranie mogą ukazywać się również inne ostrzeżenia, należy wówczas kliknąć opcję właściwą dla swego monitora.)

---

### 4. System operacyjny Microsoft® Windows® NT 4.0

1. Kliknij kolejno przycisk **"Start"**, **"Ustawienia"**, **"Panel sterowania"**, a następnie dwukrotnie kliknij ikonę **"Ekran"**.
  2. W oknie Wyświetl informacje o rejestracji, kliknij kartę Ustawienia, a następnie Wszystkie tryby wyświetlania.
  3. Wybierz odpowiedni tryb (Rozdzielczość, liczbę kolorów i częstotliwość odchyłania poziomego) i kliknij przycisk OK.
  4. Kliknij przycisk Zastosuj, jeśli obraz na ekranie wygląda normalnie po kliknięciu przycisku Testuj. Jeśli obraz 4 nie jest normalny, zmień tryb (niższy tryb rozdzielczości, koloru, czy częstotliwości).
-  Jeśli okno Wszystkie tryby wyświetlania nie zawiera żadnego trybu, ustaw poziom rozdzielczości i częstotliwości odchyłania pionowego przy pomocy wskazówek w rozdziale [Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania](#), zawartym w tej instrukcji.

---

### 5. System operacyjny Linux



Aby uruchomić X-Window, należy sporządzić plik X86Config file, który jest rodzajem pliku dokonującego ustawień systemowych.

1. Naciśnij klawisz Enter na pierwszym i drugim ekranie, po uruchomieniu pliku X86Config.
2. Trzeci ekran służy konfiguracji myszy.
3. Skonfiguruj mysz.
4. Następny ekran służy do wybrania klawiatury.
5. Skonfiguruj klawiaturę.
6. Następny ekrany pozwala na skonfigurowanie monitora.
7. Przede wszystkim, ustaw częstotliwość odchyłania poziomego monitora (można ją wpisać bezpośrednio)
8. Ustaw częstotliwość odchyłania pionowego monitora (można ją wpisać bezpośrednio)
9. Wprowadź nazwę swojego modelu monitora. Ta informacja nie wpłynie na wykonanie programu X-Window.
10. Instalacja monitora została zakończona.  
Uruchom X-Window po zainstalowaniu pozostałego wymaganego sprzętu.





#### Instalacja

- ▶ [Podłączenie monitora](#)
- ▶ [Instalowanie sterownika video](#)
- ▶ [Montowanie podstawy VESA](#)

[Strona główna](#)

#### ▶▶ [Składanie lub odłączanie podstawy](#)

#### ▶▶ [Montowanie podstawy VESA](#)



Monitor ten obsługuje różne typy podstaw w standardzie VESA. Żeby zamontować podstawę VESA należy złożyć lub odłączyć obecną podstawę.

[Składanie podstawy](#) | [Odłączanie podstawy](#)

## 1. Składanie podstawy



Pozycję monitora można regulować w zakresie od 0 do 90 stopni. Po całkowitym złożeniu, podstawa zamienia się w wygodny uchwyt do przenoszenia monitora.



1. Ułóż monitor LCD ekranem do dołu na płaskiej powierzchni, podkładając pod spód poduszkę dla ochrony ekranu.
2. Odłączyć kable monitora.
3. Maksymalnie odchylić monitor w tył, naciskając przycisk **FOLD**.
4. Ponownie podłączyć kable monitora.



Po całkowitym złożeniu podstawy monitora można [zamontować podstawę VESA](#).

## 2. Odłączanie podstawy



Można odłączyć podstawę od monitora.



1. Ułóż monitor LCD ekranem do dolu na płaskiej powierzchni, podkładając pod spód poduszkę dla ochrony ekranu.
2. Odłączyć kable monitora.
3. Odkręcić i wyjąć cztery śrubki, mocujące podstawę do monitora.
4. Ponownie podłączyć kable monitora.



Po odłączeniu podstawy monitora można [zamontować podstawę VESA](#).





## Instalacja

- ▶ Podłączenie monitora
- ▶ Instalowanie sterownika video
- ▶ Montowanie podstawy VESA

Strona główna

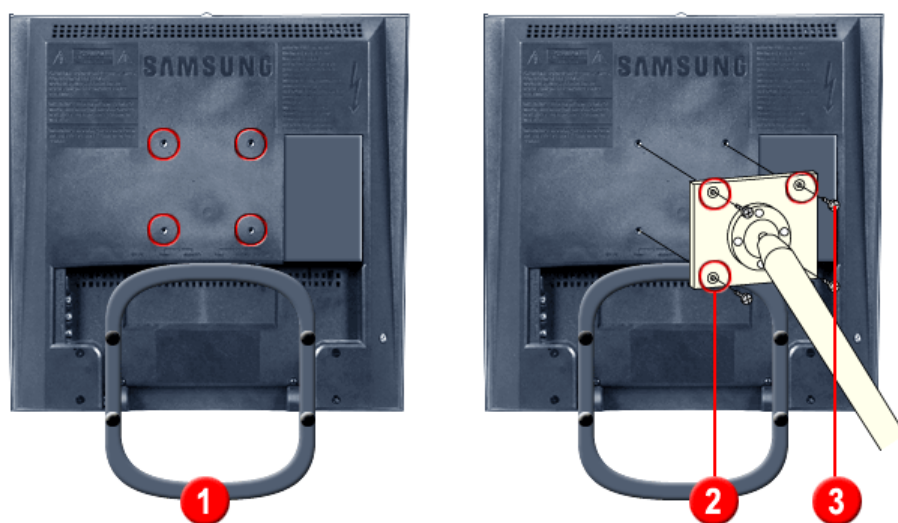
### ▶▶ Składanie lub odłączanie podstawy

### ▶▶ Montowanie podstawy VESA



Monitor umożliwia montaż różnych urządzeń VESA zgodnych ze standardem VESA. Monitor ten umożliwia montaż podstawy o wymiarach 100mm x 100mm, zgodnej ze standardem VESA.

Przed zamontowaniem podstawy VESA, należy **złożyć podstawę monitora**.



Dopasować **cztery otwory na śrubki (1)** w podstawie monitora do **otworów (2)** w podstawie VESA, a następnie przymocować ją za pomocą dostarczonych **czterech śrubek (3)**.



Należy wykorzystać wyłącznie dostarczone śrubki.



Firma Samsung Electronics nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku zastosowania podstawy innej, niż zalecana.



## Regulacja monitora

► Regulacja

► Parametry ogólne

[Strona główna](#)

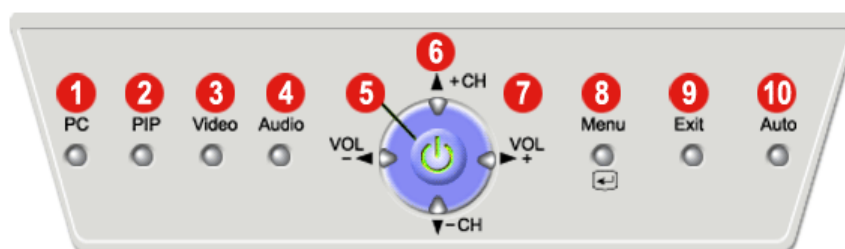
►► Przyciski regulacji

►► Funkcja bezpośredniego dostępu



Układ przycisków do regulacji może się nieco różnić w zależności od modelu.

[Przyciski źródła](#) | 
 [Przyciski regulacji](#) | 
 [Przyciski pilota](#)



## | Przyciski źródła |

### 1. Przycisk trybu PC

Służy do przełączania ekranu z trybu Video do trybu PC.

### 2. Przycisk trybu PIP

W trybie PC, przełączyć ekran Video lub TV w tryb PIP. Dzięki tej funkcji możliwe jest oglądanie obrazu wideo lub programu telewizyjnego podczas pracy na komputerze. (Przycisk trybu PIP działa tylko w trybie PC.)

Przełączanie trybu ekranu: [PC + TV] → [PC + Video] → [PC + S-Video] (Nacisnąć [tutaj](#), żeby zobaczyć Animacje zmiany trybu ekranu)

### 3. Przycisk trybu Video

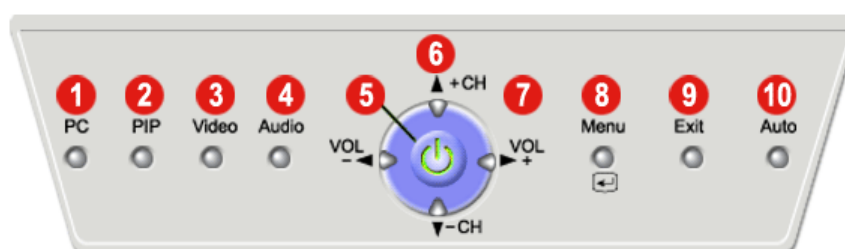
Służy do przełączania ekranu z trybu PC do trybu Video. Rozmiar obrazu przełącza się automatycznie na Pełny po włączeniu trybu Video.

Przełączanie trybu ekranu: [TV] → [Video] → [S-Video] (Nacisnąć [tutaj](#), żeby zobaczyć Animacje zmiany trybu ekranu)

### 4. Przycisk trybu Audio

Służy do regulacji trybu Audio. Jeśli słychać nieprawidłowy dźwięk, istnieje możliwość przełączenia sygnału dźwiękowego dla bieżącego trybu ekranu.

Przełączanie trybu ekranu: [PC] → [TV] → [Video] (Nacisnąć [tutaj](#), żeby zobaczyć Animacje zmiany trybu ekranu)



## | Przyciski regulacji |



Dodatkowe informacje dotyczące funkcji regulacji obrazu znajdują się w części [Menu ekranowe OSD](#).

### 5. Przycisk zasilania / Wskaźnik zasilania

Przycisk ten służy do włączania i wyłączania monitora. Pulsowanie zielonej diody wskaźnika zasilania informuje o uruchomionym trybie System oszczędzania energii PowerSaver. Patrz Parametry techniczne > [System oszczędzania energii PowerSaver](#).

### 6. ▲ + CH / ▼ - CH przycisk

Służy do przechodzenia w pionie z jednej pozycji menu do kolejnej lub do regulacji wybranej wartości menu. W trybie TV służy do wyboru kanału telewizyjnego. Dodatkowe informacje znajdują się w części Funkcje bezpośredniego dostępu > [Kanał](#).

### 7. VOL - ◀ / VOL + ▶ przycisk

Służy do przechodzenia w poziomie z jednej pozycji menu do kolejnej lub do regulacji wybranej wartości menu. Służy również do regulacji głośności. Dodatkowe informacje znajdują się w części Funkcje bezpośredniego dostępu > [Głośność](#).

### 8. Przycisk(≡) Menu

Przycisk ten służy do otwierania OSD i uruchamiania podświetlonej pozycji menu.

### 9. Przycisk Wyjście

przycisk Wyjście zamyka menu ekranowe lub zamyka menu regulacji ekranu.

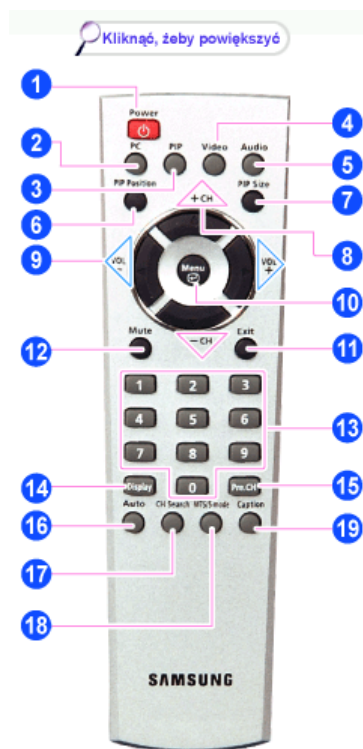
### 10. Przycisk Auto

przycisk Auto służy do przeprowadzenia automatycznej regulacji obrazu. Dodatkowe informacje znajdują się w części Funkcje bezpośredniego dostępu > [Zapisywanie automatyczne](#).

## | Przyciski pilota |



Dodatkowe informacje dotyczące funkcji regulacji obrazu znajdują się w części [Menu ekranowe OSD](#).



1. Przycisk zasilania
2. Przycisk trybu PC
3. Przycisk trybu PIP (obraz w obrazie)
4. Przycisk trybu Video
5. Przycisk trybu Audio
6. Przycisk PIP Position (pozycja PIP)
7. Przycisk PIP Size (rozmiar PIP)
8. Przycisk góra-dół / Przycisk kanału
9. Przycisk lewo-prawo / Przycisk głośności
10. Przycisk Menu
11. Przycisk Wyjście
12. Przycisk Mute (wyłączanie dźwięku)
13. Przycisk kanału
14. Przycisk Display
15. Przycisk Previous channel (poprzedni kanał)
16. Przycisk Auto
17. Przycisk Channel search (szukanie kanału)
18. Przycisk MTS/S (tryb MTS/S)
19. Przycisk Caption (nieaktywny)

### 1 Przycisk zasilania ▲ Up

Przycisk ten służy do włączania i wyłączania monitora.

## 2-5 Przyciski źródła ▲Up

Patrz [przyciski źródła](#) powyżej.

## 6 Przycisk PIP Position (pozycja PIP) ▲Up

Służy do regulacji pozycji obrazu wideo w trybie PIP. Do przesuwania obrazu w górę/w dół lub w lewo/w prawo służą przyciski VOL - ◀ / VOL + ▶, ▲ + CH / ▼ - CH.

## 7 Przycisk PIP Size ▲Up

Regulacja rozmiaru obrazu PIP w trybie PIP. Żeby opuścić tryb PIP lub zmienić rozmiar obrazu PIP, należy użyć przycisków VOL - ◀ / VOL + ▶.

## 8-11 Przyciski regulacji ▲Up

Patrz [przyciski regulacji](#) powyżej.

## 12 Przycisk Mute (wyłączanie dźwięku) ▲Up

Służy do chwilowego zatrzymania (wyciszenia) wyjścia audio. Naciśnięcie przycisku Mute lub VOL - ◀ / VOL + ▶ w trybie Mute spowoduje włączenie dźwięku.

## 13 Przycisk kanału ▲Up

Służy do zmiany kanału telewizyjnego w trybie TV. Można go używać również w trybie PIP.

## 14 Przycisk Display ▲Up

Służy do wyświetlania informacji o Video Source, Audio Source, numerze bieżącego kanału, rodzaju dźwięku oraz Speaker Mute ON/OFF w górnym prawym rogu ekranu.

## 15 Przycisk Previous channel (poprzedni kanał) ▲Up

Przycisk ten służy do wybrania poprzedniego kanału.

## 16 Przycisk Auto ▲Up

Służy do przeprowadzenia automatycznej regulacji obrazu. Dodatkowe informacje znajdują się w części Funkcje bezpośredniego dostępu > [Zapisywanie automatyczne](#).

## 17 Przycisk Channel search (szukanie kanału) ▲Up

Służy do automatycznego przeszukiwania i zapamiętywania dostępnych (do oglądania) kanałów telewizyjnym w danej lokalizacji. Szczegółowe informacje dotyczące regulacji ekranu TV znajdują się w części Funkcje OSD > [Ekran TV](#).

## 18 Przycisk MTS/S (tryb MTS/S) ▲Up

Naciśnięcie tego przycisku spowoduje wyświetlenie bieżącego trybu audio w dolnym lewym rogu ekranu. (Tylko w trybie Ekran TV)

System kolorów	System dźwięku	System stereo	System kanałów	Kraje
PAL	B/G	A2	CCIR	Niemcy, Austria, Szwajcaria, Holandia
			Australia	Australia
		NICAM	CCIR	Szwecja, Hiszpania, Dania, Norwegia, Finlandia, Belgia, Islandia, Portugalia, Malezja, Singapur, Tajlandia
				Indie, Izrael, Kuwejt, Jordania, Jugosławia
	I	NICAM	CCIR	Wielka Brytania, Hongkong



## Regulacja monitora

► Regulacja

► Parametry ogólne

Strona główna

► Przyciski regulacji

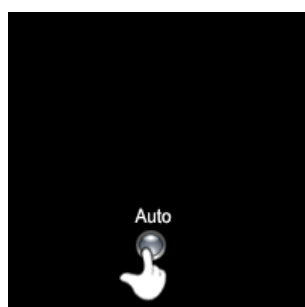
► Funkcja bezpośredniego dostępu



Funkcja bezpośredniego dostępu umożliwia wyświetlanie Menu regulacji monitora poprzez jedno naciśnięcie przycisku Auto. Służy ona również do regulacji funkcji monitora. Aktywacja dodatkowych funkcji oprócz Auto Adjustment jest konieczna jedynie po wyłączeniu Funkcji automatycznego dostępu.

[Zapisywanie automatyczne](#) | [Blokada OSD/Zwolnienie blokady](#) | [Głośność](#) | [Kanał](#)

## 1. Zapisywanie automatyczne



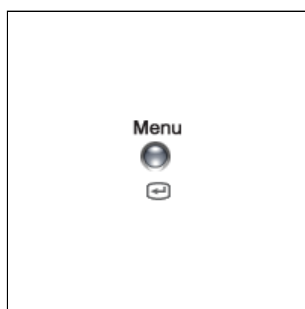
Wykorzystanie funkcji Auto Adjustment podczas pierwszej instalacji monitora zapewni bardziej stabilny obraz. Przed przystąpieniem do Regulacji ręcznej należy włączyć Auto Adjustment. Przed przeprowadzeniem Auto Adjustment należy sprawdzić, czy częstotliwość zegara monitora odpowiada częstotliwości karty graficznej komputera.

Po naciśnięciu przycisk **Auto** ekran monitora stanie się czarny i pojawi się ekran Auto Adjustment, przedstawiony za pomocą animacji po lewej.



Żeby wyregulować funkcję regulacji automatycznej, należy uruchomić funkcję 'AUTO', gdy włączony jest [AutoPattern.exe](#).

## 2. Blokada OSD/Zwolnienie blokady



Funkcja ta umożliwia zabezpieczenie ustawień bieżących przed przypadkową zmianą.

Przy wyłączonym OSD należy nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk Menu przez minimum 5 sekund, w celu zablokowania lub odblokowania przycisków.

Nawet, gdy menu OSD jest zablokowane, dostępne są następujące funkcje.

- |  |   |
|--|---|
| <b>1. Przyciski regulacji</b><br><br><b>2. Ekran PC</b><br><b>3. Ekranu TV</b> | przycisk Source, przycisk PIP, Przycisk głośności,<br>Przycisk kanału, Przycisk Menu, Przycisk Wyjście,<br>Przycisk Auto<br>Brightness, Contrast<br>Channel, Volume |
|--|---|

Przy wyłączonym OSD należy nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk Menu przez minimum 5 sekund, w celu odblokowania ustawień OSD.

## 3. Głośność

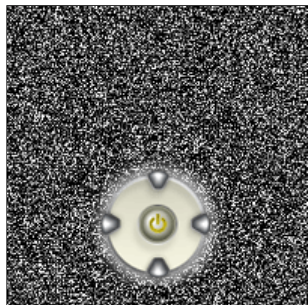
Przy wyłączonym OSD należy nacisnąć przycisk ◀ lub ▶, żeby wyregulować głośność.

1. Nacisnąć przycisk ◀, żeby zmniejszyć natężenie dźwięku.
2. Nacisnąć przycisk ▶, żeby zwiększyć natężenie dźwięku.



---

#### 4. Kanał



Przy wyłączonym OSD należy nacisnąć przycisk ▲ lub ▼, żeby wybrać numer kanału.

1. Nacisnąć przycisk ▼, żeby zmniejszyć numer kanału.
2. Nacisnąć przycisk ▲, żeby zwiększyć numer kanału.



Funkcja ta jest dostępna wyłącznie w trybie TV lub PC + TV (PIP). Żeby tryb PC+TV pojawił się w trybie TV lub w trybie PIP, należy [podłączyć tuner TV \(nie wchodzi w skład zestawu\)](#).



## Regulacja monitora

► Regulacja

► Parametry ogólne

Strona główna

► Funkcje OSD

► Animacje regulacji ekranu



Podczas regulacji, litery i ikony każdego menu zostają podświetlone na niebiesko.

[Ekran PC](#) | [Ekranu TV](#) | [Ekranu Video](#) | [Regulacja OSD](#)


## 1. Ekran PC



Szczegółowe informacje dotyczące Regulacji ekranu w trybie PC znajdują się w części [Animacje regulacji ekranu w trybie PC](#).



	<b>Contrast</b> Wyregulować Contrast.
	<b>Brightness</b> Wyregulować Brightness.
	<b>Color Control</b> Istnieje możliwość zmiany odcienia koloru od czerwonawej bieli do niebieskawej bieli. Użytkownik może również regulować poszczególne składowe kolorów.  <b>1) Mode 1:</b> Jasna biel. <b>2) Mode 2:</b> Czerwonawa biel. <b>3) Mode 3:</b> Niebieskawa biel. <b>4) User Mode:</b> Ustawienia użytkownika. <b>5) Reset:</b> Parametry kolorów zostają zastąpione przez wartości fabryczne.
	<b>Image</b> To menu zawiera podmenu Image Lock i Image Effect.  <b>1) Image Lock:</b> Image Lock używane jest do dokładnej regulacji i uzyskania najlepszego obrazu poprzez usunięcie zakłóceń (drżenia i migotania), wpływających niekorzystnie jego stabilność. Jeśli regulacja Fine nie umożliwia osiągnięcia dostatecznej jakości obrazu, należy skorzystać z regulacji Coarse, a następnie ponownie z funkcji Fine.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coarse:</b> Służy do usuwania zakłóceń, taki jak pasy pionowe. Regulacja Coarse może spowodować przesunięcie obrazu. Obraz można ponownie ustawić na środek ekranu, używając menu Regulacja obrazu w poziomie.</li> <li>• <b>Fine:</b> Służy do usuwania zakłóceń, taki jak pasy poziome. Jeśli po regulacji Fine nadal występują zakłócenia, należy ją powtórzyć po uprzedniej regulacji częstotliwości (prędkości zegara).</li> <li>• <b>Information:</b> Wyświetlić bieżący tryb ekranu.</li> <li>• <b>Reset:</b> Parametry pozycji oraz Image lock zostają zastąpione przez wartości fabryczne.</li> </ul> <b>3) Image Effect:</b> Istnieje możliwość złagodzenia lub wyostrenia wyświetlanego obrazu.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sharpen more</b></li> <li>• <b>Sharpen</b></li> <li>• <b>Medium</b></li> <li>• <b>Soften</b></li> <li>• <b>Soften more</b></li> </ul>
	<b>Position</b> Służy do regulacji pozycji obrazu w poziomie i w pionie.
	<b>Sound</b> Monitor posiada wbudowany wzmacniacz fonii stereo hi-fi.

	<p><b>1) Mode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Custom</b> : Służy do przywracania indywidualnych ustawień użytkownika. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bass</b> : Służy do zwiększania dźwięków o niskiej częstotliwości.</li> <li>- <b>Treble</b> : Służy do zwiększania dźwięków o wysokiej częstotliwości.</li> </ul> </li> <li>• <b>Standard</b> : Służy do przywracania standardowych ustawień fabrycznych.</li> <li>• <b>Music</b> : Służy do oglądania programów muzycznych lub koncertów.</li> <li>• <b>Movie</b> : Służy do oglądania filmów.</li> <li>• <b>Speech</b> : Służy do oglądania programów złożonych głównie z wypowiedzi (np. wiadomości).</li> </ul>
	<p><b>PIP</b> Kiedy do monitora podłączone są urządzenia zewnętrzne AV, takie jak magnetowid lub odtwarzacz DVD, funkcja PIP umożliwia oglądanie pochodzącego z nich obrazu w małym oknie, nałożonym na sygnał video komputera.</p> <p><b>1) Size:</b> Umożliwia użytkownikowi wyłączenie oraz regulację rozmiaru okna PIP. <b>2) Position:</b> Zmieniać pozycję okna PIP.</p>

## 2. Ekranu TV





Szczegółowe informacje dotyczące Regulacji ekranu w trybie TV znajdują się w części [Animacje regulacji ekranu w trybie TV](#). Regulacja ekranu w trybie TV w ogóle nie wpływa na obraz komputerowy.




Z funkcji tej można korzystać tylko wtedy, gdy monitor jest [podłączony do tunera TV \(nie wchodzi w skład zestawu\)](#).

Widoczna na ekranie [ikona Regulacji Video](#) oznacza, że posiadany tuner TV nie został prawidłowo podłączony do monitora.



	<p><b>Picture</b> Służy do regulacji właściwości Ekranu Video, takich jak Contrast, Brightness, Sharpness, Color i Reset.</p> <p><b>1) Mode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Custom</b> : Służy do przywracania indywidualnych ustawień użytkownika. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Contrast</b> : Służy do regulacji kontrastu wideo, nie wpływając na kontrast RGB obrazu komputera.</li> <li>- <b>Brightness</b> : Służy do regulacji jasności wideo, nie wpływając na jasność RGB obrazu komputera.</li> <li>- <b>Sharpness</b> : Służy do regulacji ostrości obrazu wideo.</li> <li>- <b>Color</b> : Służy do zmiany nasycenia koloru.</li> <li>- <b>Tint</b> : Służy do zmiany odcienia koloru.</li> </ul> </li> <li>• <b>Dynamic</b> : Służy do oglądania programów w ciągu dnia lub w jasno oświetlonym pomieszczeniu.</li> <li>• <b>Standard</b> : Służy do przywracania standardowych ustawień fabrycznych.</li> <li>• <b>Movie</b> : Służy do oglądania filmów.</li> </ul> <p><b>2) Color tone</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal</b></li> <li>• <b>Warm 1</b></li> <li>• <b>Warm 2</b></li> <li>• <b>Cool 1</b></li> <li>• <b>Cool 2</b></li> </ul>
	<p><b>Sound</b> Monitor posiada wbudowany wzmacniacz fonii stereo hi-fi.</p> <p><b>1) Mode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Custom</b> : Służy do przywracania indywidualnych ustawień użytkownika. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bass</b> : Służy do zwiększania dźwięków o niskiej częstotliwości.</li> <li>- <b>Treble</b> : Służy do zwiększania dźwięków o wysokiej częstotliwości.</li> </ul> </li> <li>• <b>Standard</b> : Służy do przywracania standardowych ustawień fabrycznych.</li> <li>• <b>Music</b> : Służy do oglądania programów muzycznych lub koncertów.</li> <li>• <b>Movie</b> : Służy do oglądania filmów.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Speech</b> : Służy do oglądania programów złożonych głównie z wypowiedzi (np. wiadomości).</li> </ul>
	<p><b>Channel</b></p> <p><b>1) Auto Store :</b> Istnieje możliwość automatycznego przeszukiwania zakresów częstotliwości dostępnych w telewizorze w danej lokalizacji oraz zapamiętania wszystkich znalezionych kanałów. Funkcja dostępna jest w następujących krajach.</p> <p><b>2) Manual Store :</b> Istnieje możliwość ręcznego przeszukiwania zakresów częstotliwości dostępnych w telewizorze w danej lokalizacji oraz zapamiętania wszystkich znalezionych kanałów.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Color system</b>: Przeprowadzać regulację aż do uzyskania koloru najlepszej jakości. (Auto &lt;-&gt; PAL &lt;-&gt; SECAM &lt;-&gt; NT4.43)</li> <li>• <b>Sound system</b>: Przeprowadzać regulację aż do uzyskania dźwięku najlepszej jakości. (BG &lt;-&gt; DK &lt;-&gt; I &lt;-&gt; L)</li> <li>• <b>Search</b> :Tuner przeszukuje zakres częstotliwości do momentu pojawienia się na ekranie pierwszego kanału lub kanału wybranego przez użytkownika.</li> <li>• <b>Channel</b> : Wybieranie kanału antenowego poprzez regulację góra/dół częstotliwości bieżącej.</li> <li>• <b>Prog. No</b> : Wprowadzanie numeru odpowiedniego programu na ekranie.</li> <li>• <b>Store</b> : Służy do przywracania numerów wprowadzonych przez użytkownika.</li> </ul> <p><b>3) Add/Delete</b> Służy do wybierania żądanego kanału. Służy do dodawania lub usuwania żądanego kanału przez naciśnięcie przycisku ▲, ▼ lub ◀, ▶ przycisk.</p> <p><b>4) Fine Tune</b> Służy do wybierania „Fine tune” przez naciśnięcie przycisku◀ lub ▶ przycisk.</p> <p><b>5) Sortowanie</b> Służy do zamiany numerów dwóch kanałów.</p>
	<p><b>Size</b></p> <p><b>1) Normal</b> Służy do przełączania obrazu w tryb normalny 4:3. (Jest to standardowy rozmiar ekranu TV.)</p> <p><b>2) Wide</b> Służy do przełączania obrazu w tryb szerokoekranowy 16:9.</p> <p>Ta funkcja nie działa w trybie PIP.</p>
	<p><b>Sleep Timer</b> Automatycznie wyłącza ekran po upływie zaprogramowanego czasu (30 min., 60 min., 120 min.).</p>

### 3. Ekranu Video



Szczegółowe informacje dotyczące Regulacji ekranu w trybie Video znajdują się w części [Animacje regulacji ekranu w trybie Video](#). Regulacja ekranu w trybie Video w ogóle nie wpływa na obraz komputerowy.






#### Picture

Służy do regulacji właściwości Ekranu Video, takich jak Contrast, Brightness, Sharpness, Color i Reset.

##### 1) Mode

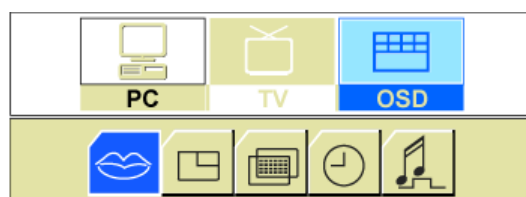
- **Custom** : Służy do przywracania indywidualnych ustawień użytkownika.
  - **Contrast** : Służy do regulacji kontrastu wideo, nie wpływając na kontrast RGB obrazu komputera.
  - **Brightness** : Służy do regulacji jasności wideo, nie wpływając na jasność RGB obrazu komputera.
  - **Sharpness** : Służy do regulacji ostrości obrazu wideo.
  - **Color** : Służy do zmiany nasycenia koloru.
  - **Tint** : Służy do zmiany odcienia koloru.
- **Dynamic** : Służy do oglądania programów w ciągu dnia lub w jasno oświetlonym






	<p>pomieszczeniu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Standard</b> : Służy do przywracania standardowych ustawień fabrycznych.</li> <li>• <b>Movie</b> : Służy do oglądania filmów.</li> </ul> <p><b>2) Color tone</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal</b></li> <li>• <b>Warm 1</b></li> <li>• <b>Warm 2</b></li> <li>• <b>Cool 1</b></li> <li>• <b>Cool 2</b></li> </ul>
	<p><b>Sound</b> Monitor posiada wbudowany wzmacniacz fonii stereo hi-fi.</p> <p><b>1) Mode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Custom</b> : Służy do przywracania indywidualnych ustawień użytkownika. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bass</b> : Służy do zwiększania dźwięków o niskiej częstotliwości.</li> <li>- <b>Treble</b> : Służy do zwiększania dźwięków o wysokiej częstotliwości.</li> </ul> </li> <li>• <b>Standard</b> : Służy do przywracania standardowych ustawień fabrycznych.</li> <li>• <b>Music</b> : Służy do oglądania programów muzycznych lub koncertów.</li> <li>• <b>Movie</b> : Służy do oglądania filmów.</li> <li>• <b>Speech</b> : Służy do oglądania programów złożonych głównie z wypowiedzi (np. wiadomości).</li> </ul>
	<p><b>Size</b></p> <p><b>1) Normal</b> Służy do przełączania obrazu w tryb normalny 4:3. (Jest to standardowy rozmiar ekranu TV.)</p> <p><b>2) Wide</b> Służy do przełączania obrazu w tryb szerokoekranowy 16:9.</p> <p>Ta funkcja nie działa w trybie PIP.</p>
	<p><b>Sleep Timer</b> Automatycznie wyłącza ekran po upływie zaprogramowanego czasu (30 min., 60 min., 120 min.).</p>

#### 4. Regulacja OSD



Nacisnąć Wyjście, żeby opuścić menu. Po zniknięciu menu ekranowego przeprowadzona regulacja zostaje zachowana automatycznie. System OSD (menu wyświetlane na ekranie) może nie działać prawidłowo, zależnie od sygnałów wejściowych. Szczegółowe informacje dotyczące funkcji regulacji obrazu znajdują się w części [Animacje regulacji ekranu OSD](#).



	<p><b>Language</b> Można wybrać jeden z 7 języków: angielski, niemiecki, hiszpański, francuski, włoski, szwedzki, rosyjski.</p>
	<p><b>Position</b> Przesuwać okno OSD w pionie i w poziomie.</p>
	<p><b>HalfTone</b> Zmienić przezroczystość tła OSD.</p>
	<p><b>Duration</b> Ilość sekund, przez które OSD będzie widoczne na ekranie.</p>
	<p><b>Beep</b> W celu wyłączenia/włączenia dźwięku naciskanych przycisków, należy nacisnąć przycisk Beep.</p>



## Regulacja monitora

► [Regulacja](#)

► [Parametry ogólne](#)

[Strona główna](#)

► [Funkcje OSD](#)

► [Animacje regulacji ekranu](#)



Podczas regulacji, litery i ikony każdego menu zostają podświetlone na niebiesko.

[Ekran PC](#) | 
 [Ekranu TV](#) | 
 [Ekranu Video](#) | 
 [Regulacja OSD](#)


## 1. Ekran PC



Szczegółowe informacje dotyczące Regulacji ekranu w trybie PC znajdują się w części [Animacje regulacji ekranu w trybie PC](#).



	<b>Contrast</b> Wyregulować Contrast.
	<b>Brightness</b> Wyregulować Brightness.
	<b>Color Control</b> Istnieje możliwość zmiany odcienia koloru od czerwonawej bieli do niebieskawej bieli. Użytkownik może również regulować poszczególne składowe kolorów. <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Mode 1:</b> Jasna biel.</li> <li><b>Mode 2:</b> Czerwonawa biel.</li> <li><b>Mode 3:</b> Niebieskawa biel.</li> <li><b>User Mode:</b> Ustawienia użytkownika.</li> <li><b>Reset:</b> Parametry kolorów zostają zastąpione przez wartości fabryczne.</li> </ol>
	<b>Image</b> To menu zawiera podmenu Image Lock i Image Effect. <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Image Lock:</b>                          Image Lock używane jest do dokładnej regulacji i uzyskania najlepszego obrazu poprzez usunięcie zakłóceń (drżenia i migotania), wpływających niekorzystnie jego stabilność. Jeśli regulacja Fine nie umożliwia osiągnięcia dostatecznej jakości obrazu, należy skorzystać z regulacji Coarse, a następnie ponownie z funkcji Fine.                         <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Coarse:</b> Służy do usuwania zakłóceń, taki jak pasy pionowe. Regulacja Coarse może spowodować przesunięcie obrazu. Obraz można ponownie ustawić na środek ekranu, używając menu Regulacja obrazu w poziomie.</li> <li><b>Fine:</b> Służy do usuwania zakłóceń, taki jak pasy poziome. Jeśli po regulacji Fine nadal występują zakłócenia, należy ją powtórzyć po uprzedniej regulacji częstotliwości (prędkości zegara).</li> <li><b>Information:</b> Wyświetlić bieżący tryb ekranu.</li> <li><b>Reset:</b> Parametry pozycji oraz Image lock zostają zastąpione przez wartości fabryczne.</li> </ul> </li> <li><b>Image Effect:</b>                          Istnieje możliwość złagodzenia lub wyostrenia wyświetlanego obrazu.                         <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sharpen more</b></li> <li><b>Sharpen</b></li> <li><b>Medium</b></li> <li><b>Soften</b></li> <li><b>Soften more</b></li> </ul> </li> </ol>
	<b>Position</b> Służy do regulacji pozycji obrazu w poziomie i w pionie.
	<b>Sound</b> Monitor posiada wbudowany wzmacniacz fonii stereo hi-fi.

	<p><b>1) Mode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Custom</b> : Służy do przywracania indywidualnych ustawień użytkownika. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bass</b> : Służy do zwiększania dźwięków o niskiej częstotliwości.</li> <li>- <b>Treble</b> : Służy do zwiększania dźwięków o wysokiej częstotliwości.</li> </ul> </li> <li>• <b>Standard</b> : Służy do przywracania standardowych ustawień fabrycznych.</li> <li>• <b>Music</b> : Służy do oglądania programów muzycznych lub koncertów.</li> <li>• <b>Movie</b> : Służy do oglądania filmów.</li> <li>• <b>Speech</b> : Służy do oglądania programów złożonych głównie z wypowiedzi (np. wiadomości).</li> </ul>
	<p><b>PIP</b></p> <p>Kiedy do monitora podłączone są urządzenia zewnętrzne AV, takie jak magnetowid lub odtwarzacz DVD, funkcja PIP umożliwia oglądanie pochodzącego z nich obrazu w małym oknie, nałożonym na sygnał video komputera.</p> <p><b>1) Size:</b> Umożliwia użytkownikowi wyłączenie oraz regulację rozmiaru okna PIP.</p> <p><b>2) Position:</b> Zmieniać pozycję okna PIP.</p>



## 2. Ekranu TV








Szczegółowe informacje dotyczące Regulacji ekranu w trybie TV znajdują się w części [Animacje regulacji ekranu w trybie TV](#). Regulacja ekranu w trybie TV w ogóle nie wpływa na obraz komputerowy.

Z funkcji tej można korzystać tylko wtedy, gdy monitor jest [podłączony do tunera TV \(nie wchodzi w skład zestawu\)](#).

Widoczna na ekranie [ikona Regulacji Video](#) oznacza, że posiadany tuner TV nie został prawidłowo podłączony do monitora.



	<p><b>Picture</b></p> <p>Służy do regulacji właściwości Ekranu Video, takich jak Contrast, Brightness, Sharpness, Color i Reset.</p> <p><b>1) Mode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Custom</b> : Służy do przywracania indywidualnych ustawień użytkownika. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Contrast</b> : Służy do regulacji kontrastu video, nie wpływając na kontrast RGB obrazu komputera.</li> <li>- <b>Brightness</b> : Służy do regulacji jasności video, nie wpływając na jasność RGB obrazu komputera.</li> <li>- <b>Sharpness</b> : Służy do regulacji ostrości obrazu video.</li> <li>- <b>Color</b> : Służy do zmiany nasycenia koloru.</li> <li>- <b>Tint</b> : Służy do zmiany odcienia koloru.</li> </ul> </li> <li>• <b>Dynamic</b> : Służy do oglądania programów w ciągu dnia lub w jasno oświetlonym pomieszczeniu.</li> <li>• <b>Standard</b> : Służy do przywracania standardowych ustawień fabrycznych.</li> <li>• <b>Movie</b> : Służy do oglądania filmów.</li> </ul> <p><b>2) Color tone</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal</b></li> <li>• <b>Warm 1</b></li> <li>• <b>Warm 2</b></li> <li>• <b>Cool 1</b></li> <li>• <b>Cool 2</b></li> </ul>
	<p><b>Sound</b></p> <p>Monitor posiada wbudowany wzmacniacz fonii stereo hi-fi.</p> <p><b>1) Mode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Custom</b> : Służy do przywracania indywidualnych ustawień użytkownika. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bass</b> : Służy do zwiększania dźwięków o niskiej częstotliwości.</li> <li>- <b>Treble</b> : Służy do zwiększania dźwięków o wysokiej częstotliwości.</li> </ul> </li> <li>• <b>Standard</b> : Służy do przywracania standardowych ustawień fabrycznych.</li> <li>• <b>Music</b> : Służy do oglądania programów muzycznych lub koncertów.</li> <li>• <b>Movie</b> : Służy do oglądania filmów.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Speech</b> : Służy do oglądania programów złożonych głównie z wypowiedzi (np. wiadomości).</li> </ul>
	<p><b>Channel</b></p> <p><b>1) Auto Store :</b> Istnieje możliwość automatycznego przeszukiwania zakresów częstotliwości dostępnych w telewizorze w danej lokalizacji oraz zapamiętania wszystkich znalezionych kanałów. Funkcja dostępna jest w następujących krajach.</p> <p><b>2) Manual Store :</b> Istnieje możliwość ręcznego przeszukiwania zakresów częstotliwości dostępnych w telewizorze w danej lokalizacji oraz zapamiętania wszystkich znalezionych kanałów.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Color system</b>: Przeprowadzać regulację aż do uzyskania koloru najlepszej jakości. (Auto &lt;-&gt; PAL &lt;-&gt; SECAM &lt;-&gt; NT4.43)</li> <li>• <b>Sound system</b>: Przeprowadzać regulację aż do uzyskania dźwięku najlepszej jakości. (BG &lt;-&gt; DK &lt;-&gt; I &lt;-&gt; L)</li> <li>• <b>Search</b> :Tuner przeszukuje zakres częstotliwości do momentu pojawienia się na ekranie pierwszego kanału lub kanału wybranego przez użytkownika.</li> <li>• <b>Channel</b> : Wybieranie kanału antenowego poprzez regulację góra/dół częstotliwości bieżącej.</li> <li>• <b>Prog. No</b> : Wprowadzanie numeru odpowiedniego programu na ekranie.</li> <li>• <b>Store</b> : Służy do przywracania numerów wprowadzonych przez użytkownika.</li> </ul> <p><b>3) Add/Delete</b> Służy do wybierania żadanego kanału. Służy do dodawania lub usuwania żadanego kanału przez naciśnięcie przycisku ▲, ▼ lub ◀, ▶ przycisk.</p> <p><b>4) Fine Tune</b> Służy do wybierania „Fine tune” przez naciśnięcie przycisku◀ lub ▶ przycisk.</p> <p><b>5) Sortowanie</b> Służy do zamiany numerów dwóch kanałów.</p>
	<p><b>Size</b></p> <p><b>1) Normal</b> Służy do przełączania obrazu w tryb normalny 4:3. (Jest to standardowy rozmiar ekranu TV.)</p> <p><b>2) Wide</b> Służy do przełączania obrazu w tryb szerokoekranowy 16:9.</p> <p><b>3) Zoom</b> Służy do powiększania obrazu na ekranie</p> <p>Ta funkcja nie działa w trybie PIP.</p>
	<p><b>Sleep Timer</b> Automatycznie wyłącza ekran po upływie zaprogramowanego czasu (30 min., 60 min., 120 min.).</p>

### 3. Ekranu Video



Szczegółowe informacje dotyczące Regulacji ekranu w trybie Video znajdują się w części [Animacje regulacji ekranu w trybie Video](#). Regulacja ekranu w trybie Video w ogóle nie wpływa na obraz komputerowy.






#### Picture

Służy do regulacji właściwości Ekranu Video, takich jak Contrast, Brightness, Sharpness, Color i Reset.

##### 1) Mode

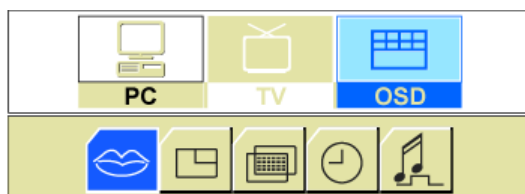
- **Custom** : Służy do przywracania indywidualnych ustawień użytkownika.
  - **Contrast** : Służy do regulacji kontrastu wideo, nie wpływając na kontrast RGB obrazu komputera.
  - **Brightness** : Służy do regulacji jasności wideo, nie wpływając na jasność RGB obrazu komputera.
  - **Sharpness** : Służy do regulacji ostrości obrazu wideo.






	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Color</b> : Służy do zmiany nasycenia koloru.</li> <li>- <b>Tint</b> : Służy do zmiany odcienia koloru.</li> <li>• <b>Dynamic</b> : Służy do oglądania programów w ciągu dnia lub w jasno oświetlonym pomieszczeniu.</li> <li>• <b>Standard</b> : Służy do przywracania standardowych ustawień fabrycznych.</li> <li>• <b>Movie</b> : Służy do oglądania filmów.</li> </ul> <p><b>2) Color tone</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal</b></li> <li>• <b>Warm 1</b></li> <li>• <b>Warm 2</b></li> <li>• <b>Cool 1</b></li> <li>• <b>Cool 2</b></li> </ul>
	<p><b>Sound</b> Monitor posiada wbudowany wzmacniacz fonii stereo hi-fi.</p> <p><b>1) Mode</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Custom</b> : Służy do przywracania indywidualnych ustawień użytkownika. <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Bass</b> : Służy do zwiększania dźwięków o niskiej częstotliwości.</li> <li>- <b>Treble</b> : Służy do zwiększania dźwięków o wysokiej częstotliwości.</li> </ul> </li> <li>• <b>Standard</b> : Służy do przywracania standardowych ustawień fabrycznych.</li> <li>• <b>Music</b> : Służy do oglądania programów muzycznych lub koncertów.</li> <li>• <b>Movie</b> : Służy do oglądania filmów.</li> <li>• <b>Speech</b> : Służy do oglądania programów złożonych głównie z wypowiedzi (np. wiadomości).</li> </ul>
	<p><b>Size</b></p> <p><b>1) Normal</b> Służy do przełączania obrazu w tryb normalny 4:3. (Jest to standardowy rozmiar ekranu TV.)</p> <p><b>2) Wide</b> Służy do przełączania obrazu w tryb szerokoekranowy 16:9.</p> <p><b>3) Zoom</b> Służy do powiększania obrazu na ekranie</p> <p>Ta funkcja nie działa w trybie PIP.</p>
	<p><b>Sleep Timer</b> Automatycznie wyłącza ekran po upływie zaprogramowanego czasu (30 min., 60 min., 120 min.).</p>

## 4. Regulacja OSD



Nacisnąć Wyjście, żeby opuścić menu. Po zniknięciu menu ekranowego przeprowadzona regulacja zostaje zachowana automatycznie. System OSD (menu wyświetlane na ekranie) może nie działać prawidłowo, zależnie od sygnałów wejściowych. Szczegółowe informacje dotyczące funkcji regulacji obrazu znajdują się w części [Animacje regulacji ekranu OSD](#).



	<p><b>Language</b> Można wybrać jeden z 7 języków: angielski, niemiecki, hiszpański, francuski, włoski, szwedzki, rosyjski.</p>
	<p><b>Position</b> Przesuwać okno OSD w pionie i w poziomie.</p>
	<p><b>HalfTone</b> Zmienić przezroczystość tła OSD.</p>
	<p><b>Duration</b> Ilość sekund, przez które OSD będzie widoczne na ekranie.</p>
	<p><b>Beep</b> W celu wyłączenia/włączenia dźwięku naciskanych przycisków, należy nacisnąć przycisk Beep.</p>



Rozwiązywanie problemów

► **Sprawdzić przed wezwaniem serwisu**

► Problemy i rozwiązania

► Pytania i odpowiedzi

Strona główna



Przed skontaktowaniem się z serwisem należy sprawdzić następujące pozycje. W razie wystąpienia problemów, z którymi nie można sobie poradzić, należy skontaktować się z [serwisem](#).

[Autotest monitora](#) | [Brak obsługi trybu Video](#) | [Sterownik karty graficznej](#) |

[Konserwacja i czyszczenie](#) | [Objawy i zalecane czynności](#)

## 1. Autotest monitora

Monitor jest wyposażony w funkcję Autotest, która pozwala sprawdzić, czy monitor działa prawidłowo.

1. Wyłącz zarówno komputer, jak i monitor.
2. Odłącz przewód sygnału video od komputera.
3. Włącz monitor.

Przedstawiona poniżej cyfra („Check Signal Cable”) pojawia się na czarnym tle, kiedy monitor normalnie pracuje, lecz nie odbiera żadnego sygnału wideo: W trybie automatycznego testowania, dioda zasilania pozostaje zielona, a cyfra porusza się po ekranie.



Niepojawienie się któregoś z tych prostokątów na ekranie, oznacza jakiś problem z monitorem. Ten prostokąt pojawia się również w czasie normalnej pracy monitora, jeśli zostanie uszkodzony lub rozłączony kabel sygnałowy.

4. Wyłącz monitor, podłącz z powrotem kabel sygnału video i włącz zarówno komputer jak i monitor.

Jeśli ekran pozostaje wygaszony po wykonaniu powyższych czynności, sprawdź kartę grafiki i komputer, **gdyż monitor działa prawidłowo**.

## 2. Brak obsługi trybu Video

Oznacza to, że nie ustawiono prawidłowej rozdzielczości obrazu lub częstotliwości odświeżania dla karty graficznej komputera. Należy uruchomić komputer ponownie w trybie awaryjnym i zmienić właściwości obrazu, wybierając w oknie „Częstotliwość odświeżania nieznana” pozycję „Ustawienia domyślne”.



**Żeby uzyskać informacje na temat uruchamiania komputera w trybie awaryjnym należy skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem posiadanego komputera.**



Informacje dotyczące rozdzielczości i częstotliwości obsługiwanych przez ten monitor znajdują się w części Parametry techniczne > [Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania](#).

Może się zdarzyć, że ekran stanie się czarny i nie pojawi się na nim komunikat „Video mode not supported”. Oznacza to, że monitor nie obsługuje ustawionej rozdzielczości lub że znajduje się w trybie Systemu oszczędzania energii PowerSaver.

## 3. Sterownik karty graficznej



Problemy z „kartą graficzną” dotyczą najczęściej sterownika karty graficznej komputera. Jeśli karta graficzna nie zostanie zainstalowana prawidłowo, nie będzie możliwa regulacja rozdzielczości, częstotliwości, kolorów, ani instalacja sterownika monitora.

1. Test sterownika karty graficznej  
Kliknąć Start --> Ustawienia --> Panel sterowania --> Ekran --> Ustawienia --> Zaawansowane --> Karta.

Jeśli widoczny jest model „Standardowa karta graficzna” lub model nieprawidłowy, oznacza to, że sterownik karty nie został zainstalowany prawidłowo. Należy ponownie zainstalować sterownik karty graficznej zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta komputera lub karty.

## 2. Instalowanie sterownika karty graficznej



Przedstawiona poniżej instrukcja przedstawia ogólną procedurę instalacji. W konkretnych przypadkach należy skontaktować się z producentem danego komputera lub karty graficznej.

- 1) Kliknąć Start --> Ustawienia --> Panel sterowania --> Ekran --> Ustawienia --> Zaawansowane --> Karta --> Zmień --> Dalej --> Utworzyć listę wszystkich sterowników w określonej lokalizacji, aby można było wybrać odpowiedni sterownik --> Dalej --> Z dysku (włożyć dyskietkę ze sterownikiem karty graficznej) --> OK --> Dalej --> Dalej --> Zakończ.
- 2) Jeśli w komputerze znajduje się plik instalacyjny karty graficznej należy:  
Uruchomić Setup.exe lub Install.exe, wchodząc w skład plików instalacyjnych karty graficznej.

---

## 4. Konserwacja i czyszczenie

### 1. Konserwacja obudowy monitora

Czyścić miękką szmatką po uprzednim odłączeniu kabla zasilającego.



- Nie należy stosować benzenu, rozcieńczalnika ani innych substancji łatwopalnych. Nie należy również używać mokrej szmatki.
- Żeby zapobiec uszkodzeniu ekranu zaleca się stosowanie środków czyszczących firmy Samsung.

### 2. Konserwacja ekranu panelu LCD

Czyścić delikatnie miękką szmatką (flanelą bawełnianą).



- Nigdy nie należy stosować acetonu, benzenu czy rozcieńczalnika. (Mogą one spowodować zacieki lub zniekształcenia na powierzchni ekranu.)
- Użytkownik będzie zobowiązany pokryć wszelkie koszty napraw spowodowanych uszkodzeń.

---

## 5. Objawy i zalecane czynności



Monitor odtwarza sygnał otrzymywany z komputera. Dlatego, gdy komputer lub karta video działają nieprawidłowo, może to spowodować zniknięcie obrazu, złej jakości kolory, głośną pracę, Video mode not supported, itd. W takim przypadku należy znaleźć źródło problemu, a następnie skontaktować się z serwisem lub dealerem.

1. Sprawdź, czy kabel zasilania jest odpowiednio podłączony do komputera.
2. Sprawdź, czy komputer przy uruchamianiu wydaje sygnał dźwiękowy więcej niż 3 razy. (Jeśli tak, należy przeprowadzić fachowy przegląd głównej płyty komputera.)
3. Jeśli zmieniana była karta video lub inne urządzenia, sprawdź czy sterowniki karty video i monitora zostały zainstalowane.
4. Sprawdź, czy częstotliwość skanowania obrazu jest ustawiona na 75Hz. (Nie przekraczaj 60Hz przy maksymalnej rozdzielczości.)
5. Jeśli masz problemy z zainstalowaniem sterownika karty video, uruchom komputer w Trybie awaryjnym, usuń Kartę grafiki, klikając najpierw przyciski Panel sterowania, System, Administrator urządzenia, a następnie uruchom ponownie komputer.





#### Rozwiązywanie problemów

- ▶ [Sprawdzić przed wezwaniem serwisu](#)
- ▶ [Problemy i rozwiązania](#)
- ▶ [Pytania i odpowiedzi](#)

[Strona główna](#)



Następująca tabela zawiera listę możliwych problemów i ich rozwiązania. Przed skontaktowaniem się z serwisem należy sprawdzić, czy informacje zawarte w tej części umożliwiają samodzielne rozwiązanie problemu. Jeśli pomoc serwisu jest konieczna, należy zadzwonić pod numer podany na karcie gwarancyjnej, [pod numer podany w części informacyjnej lub skontaktować się ze sprzedawcą monitora](#).

[Instalacja](#) | 
 [Obraz](#) | 
 [Dźwięk](#) | 
 [Pilot](#)

## 1. Problemy z instalacją



Problemy z instalacją monitora oraz ich rozwiązania.

Problemy	Rozwiązania
<b>Wydaje się, że komputer nie działa prawidłowo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy sterownik karty graficznej (sterownik VGA) został zainstalowany prawidłowo. (Patrz <a href="#">Instalowanie sterownika</a>)</li> </ul>
<b>Obraz monitora migocze.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy kabel sygnałowy łączący monitor z komputerem został podłączony pewnie i dokładnie. (Patrz <a href="#">Podłączanie do komputera</a>)</li> </ul>
<b>Obraz TV jest zamazany lub z zakłóceniami.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy kabel antenowy został pewnie podłączony do anteny zewnętrznej. (Patrz <a href="#">Podłączanie do TV</a>)</li> </ul>
<b>Brak sygnału TV.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić „Channel system” oraz upewnić się, że wybrano prawidłowy system kanałów. (Patrz <a href="#">System kanałów</a>)</li> <li>Wybrać „Channel auto program”, żeby przeprowadzić automatyczną instalację systemu kanałów. (Patrz <a href="#">System kanałów</a>)</li> </ul>

## 2. Problemy z Obraz



Problemy z obrazem monitora oraz ich rozwiązania.

Problemy	Rozwiązania
<b>Ekran jest pusty, a wskaźnik zasilania wyłączony.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy kabel zasilający został pewnie podłączony oraz czy monitor LCD jest włączony. (Patrz <a href="#">Podłączenie monitora</a>)</li> </ul>
<b>Komunikat „Check Signal Cable”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy kabel sygnałowy został pewnie podłączony do komputera lub urządzenia wideo. (Patrz <a href="#">Podłączenie monitora</a>)</li> <li>Sprawdzić, czy komputer lub urządzenie wideo jest włączone.</li> </ul>
<b>Komunikat „Video mode not supported”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić rozdzielczość maksymalną i częstotliwość karty graficznej.</li> <li>Porównać te wartości z danymi w tabeli <a href="#">Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania</a>.</li> </ul>
<b>Obraz przewija się w pionie.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy kabel sygnałowy został pewnie podłączony. Poprawić podłączenie kabla sygnałowego. (Patrz <a href="#">Podłączanie do komputera</a>)</li> </ul>
<b>Obraz jest niewyraźny. Obraz jest zamazany.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uruchomić regulację <a href="#">Coarse</a> i <a href="#">Fine</a> tuning.</li> <li>Włączyć monitor ponownie po usunięciu wszystkich akcesoriów (kable wideo, itp.)</li> <li>Ustawić zalecaną rozdzielczość i częstotliwość.</li> </ul>

	15-calowy model (1024 x 768 @ 60Hz), 17-calowy model (1280 x 1024 @ 60Hz)
Obraz drży i jest niestabilny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy monitor obsługuje zadaną rozdzielczość i częstotliwość karty graficznej komputera. Jeśli nie, należy je zresetować zgodnie z bieżącą <a href="#">Information</a> w menu monitora oraz z Fabrycznie ustawionymi trybami wyświetlania.</li> </ul>
Na obrazie widoczne są cienie.	
Obraz jest zbyt jasny lub zbyt ciemny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyregulować Brightness i Contrast. (Patrz <a href="#">Brightness</a>, <a href="#">Contrast</a>)</li> </ul>
Kolory obrazu nie są spójne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyregulować kolory używając <a href="#">User Mode</a> w menu OSD Color Adjustment.</li> </ul>
Obraz kolorowy jest zniekształcony i występują na nim cienie.	
Jakość białego koloru jest niezadowalająca.	
Wskaźnik zasilania pulsuje na zielono.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitor zachowuje zmiany w ustawieniach w pamięci OSD.</li> </ul>
Ekran jest pusty, a wskaźnik zasilania świeci się na zielono lub pulsuje co 0,5 lub co 1 sekundę.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitor korzysta z systemu zarządzania energią.</li> <li>Poruszyć myszą komputerową lub nacisnąć dowolny klawisz na klawiaturze.</li> </ul>
Przyciski na przednim panelu monitora nie działają.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy włączona jest funkcja <a href="#">OSD Lock/Unlock</a> naciskając przycisk Menu.</li> <li>Jeśli problem występuje nadal, należy skontaktować się z serwisem.</li> </ul>

### 3. Problemy z Dźwięk



Problemy z sygnałem dźwiękowym i ich rozwiązania.

Problemy	Rozwiązania
No sound	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić, czy kabel audio został pewnie podłączony do wejścia audio monitora i wyjścia audio karty dźwiękowej. (Patrz <a href="#">Podłączenie monitora</a>)</li> <li>Sprawdzić poziom głośności. (Patrz <a href="#">Volume</a>)</li> </ul>
Poziom głośności jest zbyt niski.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić poziom głośności. (Patrz <a href="#">Volume</a>)</li> <li>Jeśli po ustawieniu maksymalnej głośności dźwięk nadal jest zbyt cichy, należy sprawdzić regulację głośności w karcie dźwiękowej komputera lub w oprogramowaniu.</li> </ul>
Dźwięk jest zbyt wysoki lub zbyt niski.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ustawić <a href="#">Treble</a> i <a href="#">Bass</a> na odpowiednim poziomie.</li> </ul>

### 4. Problemy z pilotem



Problemy z pilotem oraz ich rozwiązania.

Problemy	Pozycje, które należy sprawdzić
Przyciski na pilocie nie działają.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzić biegunowość (+/-) baterii.</li> <li>Sprawdzić, czy nie należy wymienić baterii.</li> <li>Sprawdzić, czy zostało włączone zasilanie.</li> <li>Sprawdzić, czy kabel zasilający został pewnie podłączony.</li> <li>Sprawdzić, czy w pobliżu nie znajduje się lampa jarzeniowa (jarzeniówka) lub fluorescencyjna (światłówka).</li> </ul>



Rozwiązywanie problemów

- [Sprawdzić przed wezwaniem serwisu](#)
- [Problemy i rozwiązania](#)
- [Pytania i odpowiedzi](#)

[Strona główna](#)



Najczęściej zadawane pytania.

Pytanie	Odpowiedź
Jak można zmienić częstotliwość?	<p>Częstotliwość można zmienić przez rekonfigurację karty video.</p> <p>Obsługiwanie częstotliwości przez kartę video może się różnić, zależnie od sterownika. (Sprawdź szczegóły w podręczniku użytkownika komputera i karty video.)</p>
Jak można regulować rozdzielczość?	<p>Windows XP: Zresetować rozdzielczość klikając Panel sterowania → Wygląd i kompozycje pulpitu → Ekran → Ustawienia.</p> <p>Dla systemu Windows ME/2000: Ustaw rozdzielczość klikając najpierw kolejno Panel sterowania, Ekran, Ustawienia.</p> <p>*Uzyskaj dalsze informacje od producenta karty video.</p>
Jak można zainstalować funkcję oszczędzania energii PowerSaver?	<p>Dla systemu Windows XP: Zresetować parametry oszczędzania energii klikając Panel sterowania → Wygląd i kompozycje pulpitu → Ekran → Wygaszacz ekranu lub w BIOS SETUP komputera. (Patrz Windows/komputera Manual)</p> <p>Dla systemu Windows ME/2000: Ustawić wygaszacz ekranu lub funkcję w BIOS-SETUP komputera. (Patrz Windows/komputera Manual)</p>
Jak należy czyścić obudowę zewnętrzną/Panel LCD?	<p>Należy odłączyć kabel zasilania, a następnie wyczyścić monitor miękką szmatką, używając środka czyszczącego lub czystej wody.</p> <p>Należy dobrze usunąć resztki detergentu i nie rysować obudowy. Nie dopuszczać, aby woda dostała się do monitora.</p>

# SyncMaster 152MP


[Indeks](#) | [Środki bezpieczeństwa](#) | [Wprowadzenie](#) | [Instalacja](#) | [Regulacja monitora](#) | [Rozwiązywanie problemów](#) | [Parametry techniczne](#) | [Informacje](#)



Parametry techniczne

- ▶ **Parametry ogólne**
- ▶ System oszczędzania energii PowerSaver
- ▶ Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania

[Strona główna](#)

 Wygląd i parametry techniczne monitora mogą ulec zmianie bez wcześniejszej zapowiedzi.

## Parametry ogólne

Nazwa modelu SyncMaster 152MP

## Panel LCD

Wielkość	przekątna 15-calowa
Wielkość obrazu	304,128 (H) x 228,056 (V)
Rozstaw pikseli	0,297 (H) x 0,297 (V)
Typ	matryca aktywna TFT a-si
Kąt widzialny	140° (H)/ 120° (V) (Zależnie od producenta panelu, kąt widzenia może się różnić od podanego w tej specyfikacji)

## Synchronizacja

poziomo	30 ~ 60 kHz
pionowo	56 ~ 75 Hz

## Kolor obrazu

16,194,277 Kolory

## Rozdzielczość, zakończony

Rozdzielczość optymalna	1024 x 768 przy 60Hz
Rozdzielczość maksymalna	1024 x 768 przy 75Hz

## Sygnal wejściowy

RGB analogowy 0,7 Vpp dodatni przy 75 omach  
Synchronizacja separowana,  
Poziom TTL dodatni lub ujemny

## TV / Video

System kolorów	PAL, SECAM, NTSC 4.43
System dźwięku	BG, DK, I, L
Format wideo	CVBS, S-VHS

## Maksymalna częstotliwość piksela

80 MHz

## Zasilanie

90 to 264 VAC, 60/50Hz ± 3Hz

## Kabel sygnałowy

odłączalny, 15pin-to-15pin D-sub

## Pobór mocy

48.0 W(Maksimum)

## Oszczędzanie energii

Poniżej 2W

## Wymiary (Szer. x Wys. x Głęb) / Waga

358,6 x 175,5 x 361,5 mm ( Z podstawą )
358,6 x 51,0 x 402,6 mm ( Po złożeniu )
358,6 x 51,0 x 350,6 mm / 3.45 kg ( Obudowa komputera )

## Złącze montażowe zgodne ze standardem VESA

75mm x 75mm (do użytku z osprzętem montażowym – wspornikiem)



Parametry techniczne

- ▶ **Parametry ogólne**
- ▶ System oszczędzania energii PowerSaver
- ▶ Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania

[Strona główna](#)

## Warunki użytkowaia

Przy pracy	Temperatura: 50°F ~ 104°F (10°C ~ 40°C) Wilgotność: 10% ~ 80%, bez kondensacji
Przechowywanie	Temperatura: -4°F ~ 113°F (-20°C ~ 45°C) Wilgotność: 5% ~ 95%, bez kondensacji

## Funcja Plug and Play

Ten monitor może być zainstalowany w każdym systemie zgodnym ze standardem Plug & Play. Monitor zostanie rozpoznany przez system, który zapewni optymalne warunki działania i ustawienia monitora. W większości przypadków, instalacja monitora odbywa się automatycznie, chyba, że użytkownik zechce wybrać własne ustawienia.

## Piksele

Dla tego produktu użyto panelu TFT LCD wytworzonego przy użyciu zaawansowanej technologii półprzewodnikowej o precyzji rzędu 99,999%.. Jednakże piksele CZERWONY, ZIELONY, NIEBIESKI I BIAŁY wydają się czasem jaskrawe lub widoczne są czarne piksele. Nie wynika to ze złej jakości monitora i nie powinno niepokoić użytkownika

Liczba pikseli TFT LCD :      • 15-calowy: 2,359,296

# SyncMaster 172MP


[Indeks](#) | [Środki bezpieczeństwa](#) | [Wprowadzenie](#) | [Instalacja](#) | [Regulacja monitora](#) | [Rozwiązywanie problemów](#) | [Parametry techniczne](#) | [Informacje](#)



Parametry techniczne

- ▶ **Parametry ogólne**
- ▶ System oszczędzania energii PowerSaver
- ▶ Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania

[Strona główna](#)

 Wygląd i parametry techniczne monitora mogą ulec zmianie bez wcześniejszej zapowiedzi.

## Parametry ogólne

Nazwa modelu SyncMaster 172MP

## Panel LCD

Wielkość	17,0-calowy (Diagonal)
Wielkość obrazu	337.92 (H) x 270.336 (V)
Rozstaw pikseli	0,264 (H) x 0,264 (V)
Typ	matryca aktywna TFT a-si
Kąt widzialny	170° (H) / 170° (V) (Zależnie od producenta panelu, kąt widzenia może się różnić od podanego w tej specyfikacji)

## Synchronizacja

Poziomo	31 ~ 81 kHz
Pionowo	56 ~ 75 Hz

## Kolor obrazu

16,194,277 Kolory

## Rozdzielczość, zakończony

Rozdzielczość optymalna	1280 x 1024 przy 60Hz
Rozdzielczość maksymalna	1280 x 1024 przy 75Hz

## Sygnal wejściowy

RGB analogowy 0,7 Vpp dodatni przy 75 omach  
Synchronizacja separowana,  
Poziom TTL dodatni lub ujemny

## TV / Video

System kolorów	PAL, SECAM, NTSC 4.43
System dźwięku	BG, DK, I, L
Format wideo	CVBS, S-VHS

## Maksymalna częstotliwość piksela

135 MHz

## Zasilanie

90 to 264 VAC, 60/50Hz ± 3Hz

## Kabel sygnałowy

odłączalny, 15pin-to-15pin D-sub

## Pobór mocy

58.0W(Maksimum)

## Oszczędzanie energii

Poniżej 2W

## Wymiary (Szer. x Wys. x Głęb) / Waga

412.0 x 203.0 x 414.5 mm ( Z podstawą )
412.0 x 58.5 x 472.0 mm ( Po złożeniu )
412.0 x 58.5 x 407.5 mm / 4.85 kg ( Obudowa komputera )

## Złącze montażowe zgodne ze standardem VESA

100mm x 100mm (do użytku z osprzętem montażowym – wspornikiem)



Parametry techniczne

- ▶ **Parametry ogólne**
- ▶ System oszczędzania energii PowerSaver
- ▶ Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania

[Strona główna](#)

#### Warunki użytkowaia

Przy pracy	Temperatura: 50°F ~ 104°F (10°C ~ 40°C) Wilgotność: 10% ~ 80%, bez kondensacji
Przechowywanie	Temperatura: -4°F ~ 113°F (-20°C ~ 45°C) Wilgotność: 5% ~ 95%, bez kondensacji

#### Funcja Plug and Play

Ten monitor może być zainstalowany w każdym systemie zgodnym ze standardem Plug & Play. Monitor zostanie rozpoznany przez system, który zapewni optymalne warunki działania i ustawienia monitora. W większości przypadków, instalacja monitora odbywa się automatycznie, chyba, że użytkownik zechce wybrać własne ustawienia.

#### Piksele

Dla tego produktu użyto panelu TFT LCD wytworzonego przy użyciu zaawansowanej technologii półprzewodnikowej o precyzji rzędu 99,999%.. Jednakże piksele CZERWONY, ZIELONY, NIEBIESKI I BIAŁY wydają się czasem jaskrawe lub widoczne są czarne piksele. Nie wynika to ze złej jakości monitora i nie powinno niepokoić użytkownika

Liczba pikseli TFT LCD :      • 17-calowy: 3,932,160

# SyncMaster 152MP

[Indeks](#) | [Środki bezpieczeństwa](#) | [Wprowadzenie](#) | [Instalacja](#) | [Regulacja monitora](#) | [Rozwiązywanie problemów](#) | [Parametry techniczne](#) | [Informacje](#)

Polski > Strona główna > Parametry techniczne > System oszczędzania energii PowerSaver



Parametry techniczne

- ▶ [Parametry ogólne](#)
- ▶ [System oszczędzania energii PowerSaver](#)
- ▶ [Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania](#)

[Strona główna](#)



Monitor ten ma wbudowany system oszczędzania energii zwany PowerSaver. System ten ogranicza zużycie energii, przełączając monitor po pewnym czasie nieużywania na tryb o niskim poborze mocy. Monitor automatycznie powraca do normalnej pracy po poruszeniu myszką komputera lub naciśnięciu dowolnego klawisza klawiatury. Dla oszczędności energii, należy WYŁĄCZAĆ monitor, kiedy nie jest w użyciu lub, kiedy odchodzi się od niego na dłuższy czas. System oszczędności energii PowerSaver działa z kartą video komputera zgodną ze standardem VESA DPMS. Aby zainstalować tę funkcję, należy użyć posiadanego programu narzędziowego.

Stan	Normalna Praca	Tryb oszczędzania energii (EPA/ENERGY2000)	Wyłącznik zasilania wyłączony
Wskaźnik zasilania	Zielony	Migający Zielony	Czarny
Pobór mocy	Poniżej 48.0W	Poniżej 2W	2W



Ten monitor jest zgodny ze standardem EPA ENERGY STAR® oraz standardem organizacji ENERGY2000, kiedy jest w użyciu z komputerem wyposażonym w VESA DPMS. Jako uczestnik programu ENERGY STAR®, firma SAMSUNG oświadcza, że produkt ten spełnia wymagania ENERGY STAR® w zakresie wykorzystania energii.





Parametry techniczne

- ▶ [Parametry ogólne](#)
- ▶ [System oszczędzania energii PowerSaver](#)
- ▶ [Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania](#)

[Strona główna](#)



Monitor ten ma wbudowany system oszczędzania energii zwany PowerSaver. System ten ogranicza zużycie energii, przełączając monitor po pewnym czasie nieużywania na tryb o niskim poborze mocy. Monitor automatycznie powraca do normalnej pracy po poruszeniu myszką komputera lub naciśnięciu dowolnego klawisza klawiatury. Dla oszczędności energii, należy WYŁĄCZAĆ monitor, kiedy nie jest w użyciu lub, kiedy odchodzi się od niego na dłuższy czas. System oszczędności energii PowerSaver działa z kartą video komputera zgodną ze standardem VESA DPMS. Aby zainstalować tę funkcję, należy użyć posiadanego programu narzędziowego.

Stan	Normalna Praca	Tryb oszczędzania energii (EPA/ENERGY2000)	Wyłącznik zasilania wyłączony
Wskaźnik zasilania	Zielony	Migający Zielony	Czarny
Pobór mocy	Poniżej 58.0W	Poniżej 2W	2W



Ten monitor jest zgodny ze standardem EPA ENERGY STAR® oraz standardem organizacji ENERGY2000, kiedy jest w użyciu z komputerem wyposażonym w VESA DPMS. Jako uczestnik programu ENERGY STAR®, firma SAMSUNG oświadcza, że produkt ten spełnia wymagania ENERGY STAR® w zakresie wykorzystania energii.



Parametry techniczne

- ▶ Parametry ogólne
- ▶ System oszczędzania energii PowerSaver
- ▶ Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania

Strona główna

Jeśli sygnał z komputera jest taki sam, jak poniższe Ustawienia fabryczne, obraz na ekranie zostanie uregulowany automatycznie. Jednakże, jeśli sygnał jest inny, ekran może zostać wyczyszczony przy świecącej się diodzie LED. Posługując się podręcznikiem ustaw parametry obrazu następująco.

Tryb wyświetlania	Częstotliwość odchyłania poziomego (kHz)	(Hz) Częstotliwość odchyłania pionowego	Częstotliwość Piksela (MHz)	Sync Polarity (H/V)
MAC, 640 x 480	35.000	66.667	30.240	-/-
MAC, 832 x 624	49.726	74.551	57.284	-/-
IBM, 640 x 350	31.469	70.086	25.175	+/-
IBM, 640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
IBM, 720 x 400	31.469	70.087	28.322	-/+
VESA, 640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
VESA, 800 x 600	35.156	56.250	36.000	+, -/+ , -
VESA, 800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
VESA, 800 x 600	46.875	75.000	43.500	+/+
VESA, 800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
VESA, 1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
VESA, 1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
VESA, 1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+

Tablica 2. PAL Broadcasting Systems

System kolorów	System dźwięku	System stereo	System kanałów	Kraje
PAL	B/G	A2	CCIR	Niemcy, Austria, Szwajcaria, Holandia
			Australia	Australia
		NICAM	CCIR	Szwecja, Hiszpania, Dania, Norwegia, Finlandia, Belgia, Islandia, Portugalia, Malezja, Singapur, Tajlandia
			CCIR	Indie, Izrael, Kuwejt, Jordania, Jugosławia
	I	NICAM	CCIR	Wielka Brytania, Hongkong



## Częstotliwość odchyłania poziomego

Czas skanowania jednej linii łączącej prawą i lewą krawędź ekranu nazywa się cyklem poziomym. Odwrotność Cyklu poziomego nazywa się Częstotliwością odchyłania poziomego. Jednostka: kHz

## Częstotliwość odchyłania pionowego

Podobnie jak lampa fluorescencyjna, ekran wielokrotnie wyświetla ten sam obraz w ciągu sekundy, aby powstał obraz widzialny dla użytkownika. The frequency of this repetition is called Vertical Frequency or Refresh Rate. Unit: Hz



Parametry techniczne

- ▶ Parametry ogólne
- ▶ System oszczędzania energii PowerSaver
- ▶ Fabrycznie ustawione tryby wyświetlania

Strona główna

Jeśli sygnał z komputera jest taki sam, jak poniższe Ustawienia fabryczne, obraz na ekranie zostanie uregulowany automatycznie. Jednakże, jeśli sygnał jest inny, ekran może zostać wyczyszczony przy świecącej się diodzie LED. Posługując się podręcznikiem ustaw parametry obrazu następująco.

Tablica 1. Ustawienia fabryczne

Tryb wyświetlania	Częstotliwość odchyłania poziomego (kHz)	(Hz) Częstotliwość odchyłania pionowego	Częstotliwość Piksela (MHz)	Sync Polarity (H/V)
MAC, 640 x 480	35.000	66.667	30.240	-/-
MAC, 832 x 624	49.726	74.551	57.284	-/-
IBM, 640 x 350	31.469	70.086	25.175	+/-
IBM, 640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
IBM, 720 x 400	31.469	70.087	28.322	-/+
VESA, 640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
VESA, 800 x 600	35.156	56.250	36.000	+, -/+ , -
VESA, 800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
VESA, 800 x 600	46.875	75.000	43.500	+/+
VESA, 800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
VESA, 1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
VESA, 1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
VESA, 1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
VESA, 1280 x 1024	63.981	60.020	108.00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79.976	75.025	135.00	+/+
VESA, 1280 x 1024	81.129	76.106	135.00	-/-

Tablica 2. NTSC Broadcasting Systems

System kolorów	System dźwięku	System stereo	System kanałów	Kraje
PAL	B/G	A2	CCIR	Niemcy, Austria, Szwajcaria, Holandia
			Australia	Australia
		NICAM	CCIR	Szwecja, Hiszpania, Dania, Norwegia, Finlandia, Belgia, Islandia, Portugalia, Malezja, Singapur, Tajlandia
		Unknown	CCIR	Indie, Izrael, Kuwejt, Jordania, Jugosławia
	I	NICAM	CCIR	Wielka Brytania, Hongkong

**Częstotliwość odchyłania poziomego**

Czas skanowania jednej linii łączącej prawą i lewą krawędź ekranu nazywa się cyklem poziomym. Odwrotność Cyklu poziomego nazywa się Częstotliwością odchyłania poziomego. Jednostka: kHz

**Częstotliwość odchyłania pionowego**

Podobnie jak lampa fluorescencyjna, ekran wielokrotnie wyświetla ten sam obraz w ciągu sekundy, aby powstał obraz widzialny dla użytkownika. The frequency of this repetition is called Vertical Frequency or Refresh Rate. Unit: Hz



Informacje

- ▶ **Serwis**
- ▶ Terminologia
- ▶ Przepisy i certyfikaty
- ▶ Natural Color
- ▶ Aby poprawić obraz
- ▶ Upoważnienia

Strona główna

- **U.S.A. :**  
 Samsung Computer Products Customer Service  
 400 Valley Road, Suite 201, Mt. Arlington, NJ 07856  
 Tel. : (973)601-6000, 1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)  
 Fax. : (973)601-6001  
<http://www.samsungusa.com/monitor/>
- **BRAZIL :**  
 Samsung Eletronica da Amazonia Ltda.  
 R. Prof. Manoelito de Ornellas, 303, Terro B  
 Chacara Sto. Antonio, CEP : 04719-040  
 Sao Paulo, SP  
 SAC : 0800 124 421  
<http://www.samsung.com.br/>
- **CANADA :**  
 Samsung Electronics Canada Inc.  
 7037 Financial Drive  
 Mississauga, Ontario L5N 6R3  
 Tel. : 1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)  
 Fax. : (905) 542-1199  
<http://www.samsung.ca/>
- **COLOMBIA :**  
 Samsung Electronics Colombia  
 Cra 9 No 99A-02 Of. 106  
 Bogota, Colombia  
 Tel.: 9-800-112-112  
 Fax: (571) 618 - 2068  
<http://www.samsung-latin.com/>  
 e-mail : [soporte@samsung-latin.com](mailto:soporte@samsung-latin.com)
- **PANAMA :**  
 Samsung Electronics Latinoamerica( Z.L.) S.A.  
 Calle 50 Edificio Plaza Credicorp, Planta Baja  
 Panama  
 Tel. : (507) 210-1122, 210-1133  
 Tel : 800-3278(FAST)  
<http://www.samsung-latin.com/>
- **PERU**  
 Servicio Integral Samsung  
 Av.Argentina 1790 Lima1. Peru  
 Tel: 51-1-336-8686  
 Fax: 51-1-336-8551  
<http://www.samsungperu.com/>
- **GERMANY :**  
 TELEPLAN Rhein-Main GmbH  
 Feldstr. 16  
 64331 Weiterstadt  
 T. 06151/957-1306  
 F. 06151/957-1732  
 \* EURO 0,12/MIN.  
<http://www.samsung.de/>
- **AUSTRALIA :**  
 Samsung Electronics Australia Pty Ltd.  
 Customer Response Centre  
 7 Parkview Drive, Homebush Bay NSW 2127  
 Tel : 1300 362 603  
<http://www.samsung.com.au/>
- **ITALY :**  
 Samsung Electronics Italia S.p.a.  
 Via C. Donat Cattin, 5  
 20063 Cernusco s/Naviglio (MI)  
 Servizio Clienti: 199.153.153  
<http://www.samsung-italia.com/>
- **ESPAÑA :**  
 Samsung Electronics Comercial Iberica, S.A.  
 Ciencies, 55-65 (Poligono Pedrosa) 08908  
 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)  
 Tel. : (93) 261 67 00  
 Fax. : (93) 261 67 50

<http://samsung.es/>

- **United Kingdom :**  
Samsung Electronics (UK) Ltd.  
Samsung House, 225 Hook Rise South  
Surrey, Surrey KT6 7LD  
Tel. : (0208) 391 0168  
Fax. : (0208) 397 9949  
< European Service Center & National Service >  
Stafford Park 12 Telford, Shropshire, TF3 3BJ  
Tel. : (0870) 242 0303  
Fax. : (01952) 292 033  
<http://samsungservice.co.uk/>
- **THAILAND :**  
HAI SAMSUNG SERVICE CENTER  
MPA COMPLEX BUILDING, 1st-2nd Floor  
175 SOI SUEKSA VIDHAYA SATHON SOI 12  
SILOM ROAD ,SILOM,BANGRAK  
BANGKOK 10500  
TEL : 0-2635-2567  
FAX : 0-2635-2556
- **SOUTH AFRICA :**  
Samsung Electronics, 5 Libertas Road, Somerset Office Park,  
Bryanston Ext 16. Po Box 70006, Bryanston, 2021, South Africa  
Tel : 0027-11-549-1621  
Fax : 0027-11-549-1629  
<http://www.samsung.co.za/>
- **UKRAINE :**  
SAMSUNG ELECTRONICS REPRESENTATIVE OFFICE IN UKRAINE  
4 Glybochitska str.  
Kiev, Ukraine  
Tel. 8-044-4906878  
Fax 8-044-4906887  
Toll-free 8-800-502-0000  
<http://www.samsung.com.ua/>
- **SWEDEN/DENMARK/NORWAY/FINLAND :**  
Samsung Electronics AB  
Box 713  
S-194 27 UPPLANDS VÄSBY  
SVERIGE  
Besöksadress : Johanneslundsvägen 4  
Samsung support Sverige: 020-46 46 46  
Samsung support Danmark : 8088-4646  
Samsung support Norge: 8001-1800  
Samsung support Finland: 0800-118001  
Tel +46 8 590 966 00  
Fax +46 8 590 966 50  
<http://www.samsung.se/>
- **HUNGARY :**  
Samsung Electronics Magyar Rt.  
1039, Budapest, Lehel u. 15-17.  
Tel: 36 1 453 1100  
Fax: 36 1 453 1101  
<http://www.samsung.hu/>
- **FRANCE :**  
SAMSUNG ELECTRONICS FRANCE Service  
Paris Nord 2  
66 rue des Vanesses  
BP 50116 Villepinte  
95950 Roissy CDG Cedex  
Tel : 08 25 08 65 65  
Fax : 01 48 63 06 38  
<http://www.samsungservices.com/>
- **PORTUGAL :**  
SAMSUNG ELECTRONICA PORTUGUESA S.A.  
Rua Mário Dioniso, Nº2 - 1º Dto. 2795-140 LINDA-A-VELHA  
Tel. 214 148 114/100 Fax. 214 148 133/128  
Free Line 800 220 120  
<http://www.samsung.pt/>
- **NETHERLANDS/BELGIUM/LUXEMBOURG :**  
Samsung Electronics Benelux B. V.  
Fleminglaan 12 2289 CP Rijswijk, NEDERLANDS  
Service and informatielijn ;  
Belgium : 0800-95214, <http://www.samsung.be/>  
Netherlands : 0800-2295214, <http://www.samsung.nl/>
- **CHILE :**  
SONDA S.A.

Teatinos 550, Santiago Centro, Santiago, Chile  
Fono: 56-2-5605000 Fax: 56-2-5605353  
56-2-800200211  
<http://www.sonda.com/>  
<http://www.samsung.cl/>



**MEXICO :**

Samsung Electronics Mexico S.A. de C.V.  
Saturno 44 Col. Nueva Industrial Vallejo  
Del. Gustavo A. Madero C.P. 07700  
Mexico D.F.  
Tel. 01 57 47 51 00  
Fax. 01 57 47 52 02  
RFC: SEM950215S98  
<http://www.samsung.com.mx/>

IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO S.A. DE C.V.  
SATURNO 44 COL. NVA. INDUSTRIAL VALLEJO  
DEL. GUSTAVO A. MADERO C.P. 07700  
MEXICO D.F. TEL. 5747-5100  
RFC: SEM950215S98

EXPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS CO.,LTD.  
JOONG-ANG DAILY NEWS BLDG.  
7 SOON-WHA-DONG CHUNG-KU,  
C.P.O BOX 2775, 1144 SEOUL, KOREA



Informacje

► [Serwis](#)

► [Terminologia](#)

► [Przepisy i certyfikaty](#)

► [Natural Color](#)

► [Aby poprawić obraz](#)

► [Upoważnienia](#)

[Strona główna](#)

## ● Synchronizacja

Synchronizacja (Sync.) oznacza standardowe sygnały, potrzebne do wyświetlenia określonych kolorów na monitorze. Wyróżnia się synchronizację pionową i poziomą. Sygnały te umożliwiają wyświetlanie obrazów w normalnych kolorach poprzez ustawienie rozdzielczości i częstotliwości.

### Rodzaje synchronizacji

Separate	Oto schemat transmisji poszczególnych sygnałów synchronizacji pionowej do monitora.
Złożony	Oto schemat połączenia sygnałów synchronizacji pionowej w jeden sygnał złożony i jego transmisji do monitora. Monitor wyświetla sygnały kolorów dzieląc sygnał złożony na sygnały kolorów pierwotnych.
Sync On Green	Schemat ten nie używa sygnałów synchronizacji. Łączy on natomiast sygnały synchronizacji poziomej i pionowej w sygnał zielony i przekazuje go do monitora. Stosowany głównie w stacjach roboczych.

## ● Plamka

Obraz na ekranie składa się z czerwonych, zielonych i niebieskich punktów. Im bliżej znajdują się te punkty, tym większa rozdzielczość obrazu. Odległość pomiędzy punktami o tym samym kolorze nosi nazwę Plamki Jednostka: mm

## ● Częstotliwość odchyłania pionowego

Obraz na ekranie musi być odnawiany kilka razy na sekundę, aby powstał widoczny obraz. Częstotliwość tych powtórzeń zwana jest Częstotliwością odchyłania pionowego lub częstotliwością odświeżania. Jednostka: Hz

Przykład: Jeśli ten sam sygnał świetlny powtarza się 60 razy na sekundę, mówi się o częstotliwości 60Hz. W tym przypadku da się zauważyć migotanie obrazu. Aby uniknąć tego problemu używa się Trybu wolnego od migotania, o częstotliwości 60Hz.

## ● Częstotliwość odchyłania poziomego

Czas skanowania jednej linii łączącej prawą i lewą krawędź ekranu nazywa się cyklem poziomym. Odwrotność Cyklu poziomego nazywa się Częstotliwością odchyłania poziomego. Jednostka: kHz

## ● Interlace and Non-Interlace Methods

Wyświetlanie linii poziomych obrazu po kolei od góry do dołu nazywa się metodą bez przeplotu, natomiast wyświetlanie najpierw linii parzystych, a potem nieparzystych nazywa się metodą z przeplotem. Wyświetlanie bez przeplotu używane jest w większości monitorów, aby zapewnić czysty obraz. Metoda z przeplotem jest identyczna do stosowanej w odbiornikach telewizyjnych.

## ● Plug & Play (Włącz i pracuj)

Jest to funkcja pozwalająca na osiągnięcie najwyższej jakości obrazu poprzez umożliwienie automatycznej wymiany informacji pomiędzy komputerem, a monitorem. Ten monitor jest zgodny ze standardem VESA DDC dla funkcji Plug & Play.

## ● Rozdzielczość

Liczba punktów w linii poziomej i w linii pionowej, składających się na obraz nazywa się „rozdzielczością”. Liczba ta określa dokładność wyświetlania. Wysoka rozdzielczość jest korzystna przy wykonywaniu równoczesnych zadań, gdyż pozwala na wyświetlenie na ekranie większej ilości informacji.

Przykład: Jeśli rozdzielczość wynosi 1024 X 768, to oznacza, że obraz składa się z 1024 punktów poziomych (rozdzielczość pozioma) i 768 linii pionowych (rozdzielczość pionowa).



Informacje

- ▶ [Serwis](#)
- ▶ [Terminologia](#)
- ▶ [Przepisy i certyfikaty](#)
- ▶ [Natural Color](#)
- ▶ [Aby poprawić obraz](#)
- ▶ [Upoważnienia](#)

[Strona główna](#)

[FCC Information](#) | [IC Compliance Notice](#) | [MPR II Compliance](#) | [European Notice \(Europe only\)](#) | [PCT Notice](#) | [VCCI](#) | [TCO'95-Ecological requirements for personal computers \(TCO'95 applied model only\)](#) | [TCO'99-Ecological requirements for personal computers \(TCO'99 applied model only\)](#) | [TCO'03-Ecological requirements for personal computers \(TCO'03 applied model only\)](#)

## ● FCC Information

### User Instructions

The Federal Communications Commission Radio Frequency Interference Statement includes the following warning:

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television receptions, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### User Information

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. If necessary, consult your dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. You may find the booklet called How to Identify and Resolve Radio/TV Interference Problems helpful. This booklet was prepared by the Federal Communications Commission. It is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock Number 004-000-00345-4.

The party responsible for product compliance:

SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD  
America QA Lab of Samsung  
3351 Michelson Drive,  
Suite #290, Irvine, CA92612 USA  
Tel) 949-975-7310  
Fax) 949-922-8301

### Warning

User must use shielded signal interface cables to maintain FCC compliance for the product.

Provided with this monitor is a detachable power supply cord with IEC320 style terminations. It may be suitable for connection to any UL Listed personal computer with similar configuration. Before making the connection, make sure the voltage rating of the computer convenience outlet is the same as the monitor and that the ampere rating of the computer convenience outlet is equal to or exceeds the monitor voltage rating.

For 120 Volt applications, use only UL Listed detachable power cord with NEMA configuration 5-15P type (parallel blades) plug cap. For 240 Volt applications use only UL Listed Detachable power supply cord with NEMA configuration 6-15P type (tandem blades) plug cap.

## ● IC Compliance Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations of ICES-003.

Cet appareil Numérique de classe B respecte toutes les exigences du Règlement NMB-03 sur les équipements produisant des interférences au Canada.



## ● MPR II Compliance

This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.

---

## ● European Notice (Europe only)

Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community.

Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

- EN55022:1998+A1:2000 - Radio Frequency Interference
- EN55024:1998 - Electromagnetic Immunity
- EN55013:1990+A12:1994+A13:1996+A14:1999 - Radio Frequency Interference
- EN55020:1994+A11:1996+A12/A13/A14:1999 - Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 - Power Line Harmonics
- EN61000-3-3:1995 - Voltage Fluctuations
- EN60065:1997 or EN60095:1998 - Product Safety

---

## ● PCT Notice



---

## ● VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.

---

## ● TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)



### AB general requirements

#### AB2 Written Eco-document accompanying the products

Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

#### Why do we have environmentally-labelled monitors?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem as far as monitors and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

### **What does labelling involve?**

This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

TCO Development Unit 1996-11-29

On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product.

The complete environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development Unit

S-11494 Stockholm

Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

E-mail (Internet): [development@tco.se](mailto:development@tco.se)

Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address:

<http://www.tco-info.com/>

TCO'95 is a co-operative project between (3 logos)

### **Environmental Requirements**

Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

- TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

### **Lead**

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

- TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

### **Cadmium**

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

### **Mercury**

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

- TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

### **CFCs (freons)**

CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

- The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.



### **Congratulations!**

You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

### **Why do we have environmentally labelled computers?**

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy. Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

### **What does labelling involve?**

The environmental demands have been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons)and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

### **TCO Development**

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): [development@tco.se](mailto:development@tco.se)

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: <http://www.tco-info.com/>

### **Environmental requirements**

#### **Flame retardants**

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative\* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in fetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

#### **Cadmium\*\***

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

#### **Mercury\*\***

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic

in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

#### **CFCs (freons)**

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

#### **Lead\*\***

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

---

\* Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.

\*\* Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.

---

### ● **TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)**



#### **Congratulations!**

The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

#### **Ergonomics**

Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

#### **Energy**

- Energy-saving mode after a certain time ?beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

#### **Emissions**

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

#### **Ecology**

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- Restrictions on
  - chlorinated and brominated flame retardants and polymers
  - heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, Please visit  
[www.tcodevelopment.com](http://www.tcodevelopment.com)



Informacje

- ▶ [Serwis](#)
- ▶ [Terminologia](#)
- ▶ [Przepisy i certyfikaty](#)
- ▶ [Natural Color](#)
- ▶ [Aby poprawić obraz](#)
- ▶ [Upoważnienia](#)

[Strona główna](#)

## ● Program Natural Color



Jednym z napotykanych ostatnio problemów w użyciu komputerów jest niezgodność koloru wydruku lub obrazów skanowanych skanerami czy utrwalonych kamerami cyfrowymi z kolorami widocznymi na ekranie. Program Natural Color pozwala na rozwiązanie tego problemu. Jest to system zarządzania kolorami opracowany przez firmę Samsung Electronics we współpracy z instytutem Korea Electronics & Telecommunications Research Institute (ETRI). System ten jest dostępny jedynie dla komputerów firmy Samsung. Pozwala on na ujednolicenie kolorów widocznych na ekranie monitora i kolorów wydruku lub skanowanych obrazów. Aby uzyskać więcej informacji, zajrzyj do funkcji Pomocy (F1) programu.

### Instalacja programu Natural Color.

Włóż dysk CD załączony z monitorem firmy Samsung do napędu dysków CD. Po zgłoszeniu się programu instalacyjnego, kliknij Natural Color, aby zainstalować program Natural Color. Aby dokonać ręcznej instalacji programu, włóż dyskietkę CD załączoną z monitorem firmy Samsung do napędu dysków CD, kliknij przycisk [Start] w programie Windows, a następnie wybierz [Wykonaj]. Wpisz: D:\color\eng\setup.exe, a następnie wciśnij klawisz . (Jeśli napęd, w którym znajduje się dysk, nie jest napędem D:\, wpisz odpowiednią nazwę.)

### Usuwanie programu Natural Color

W menu [Start] wybierz [Ustawienia]/[Panel sterowania] a następnie dwukrotnie kliknij [Dodaj/Usuń program]. Wybierz z listy program Natural Color i kliknij przycisk [Dodaj/Usuń].



Informacje

- [Serwis](#)
- [Terminologia](#)
- [Przepisy i certyfikaty](#)
- [Natural Color](#)
- [Aby poprawić obraz](#)
- [Upoważnienia](#)

Strona główna

## ● Aby poprawić obraz

1. Według poniższych wskazówek ustaw odpowiednio częstotliwość odświeżania monitora w panelu sterowania komputera, aby zapewnić możliwie wysoką jakość obrazu. Jakość obrazu może być nierówna, gdy w TFT-LCD nie ustawiono najwyższej jakości obrazu.
  - Rozdzielczość 1280 x 1024
  - Częstotliwość odchyłania pionowego: 60Hz
2. Dla tego produktu użyto panelu TFT LCD wytworzonego przy użyciu zaawansowanej technologii półprzewodnikowej o precyzji rzędu 99,999%. Jednakże piksele CZERWONY, ZIELONY, NIEBIESKI I BIAŁY wydają się czasem Nie wynika to ze złej jakości monitora i nie powinno niepokoić użytkownika.
  - Dla przykładu liczba pikseli TFT LCD tego monitora wynosi 3,932,160.
3. Monitor i panel zewnętrzny należy czyścić miękką i suchą szmatką, nakładając na nią niewielką ilość zalecanego środka. Panel LCD należy czyścić delikatnie, bez użycia siły. Czyszczenie z nadmierną siłą może doprowadzić do odbarwień.
4. Jeśli jakość obrazu nie jest zadowalająca, można ją poprawić za pomocą „funkcji samodostrajania”, pojawiającej się na ekranie, po naciśnięciu przycisku końca. Jeśli po przeprowadzeniu automatycznej regulacji nie znikną szumy, należy użyć funkcji strojenia ZGRUBNRGO/PRECYZYJNEGO.
5. Oglądanie tego samego ekranu przez dłuższy czas może sprawić, że ekran będzie zamazany lub widoczny będzie trwały obraz. Włączaj tryb oszczędzania energii lub wygaszacz ekranu o ruchomym obrazie, kiedy pozostawiasz monitor na dłuższy okres czasu.



Informacje

- ▶ [Serwis](#)
- ▶ [Terminologia](#)
- ▶ [Przepisy i certyfikaty](#)
- ▶ [Natural Color](#)
- ▶ [Aby poprawić obraz](#)
- ▶ [Upoważnienia](#)

[Strona główna](#)

**Informacje zawarte w tym dokumencie mogą ulec zmianie bez wcześniejszej zapowiedzi.  
© 2003 Samsung Electronics Co., Ltd. Wszystkie prawa zastrzeżone.**

Powielanie w jakiegokolwiek formie bez pisemnej zgody Samsung Electronics Co., Ltd. jest surowo zabronione.

Samsung Electronics Co., Ltd. nie ponosi odpowiedzialności za błędy zawarte w niniejszej publikacji ani za przypadkowe lub pośrednie szkody wynikłe z jej udostępnienia, działania lub użycia.

Samsung jest zastrzeżonym znakiem handlowym firmy Samsung Electronics Co., Ltd.; Microsoft, Windows i Windows NT są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Microsoft Corporation; VESA, DPMS i DDC są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Video Electronics Standard Association; Nazwa i logo ENERGY STAR są zastrzeżonymi znakami handlowymi U.S. Environmental Protection Agency (EPA). Jako uczestnik programu ENERGY STAR®, firma SAMSUNG upewniła się co do tego, że produkt ten spełnia wymagania ENERGY STAR® w zakresie wykorzystania energii. Wszelkie inne nazwy produktów wspomniane w tym dokumencie mogą być znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich właścicieli.